Configuración de vCenter Server

Actualización 3

VMware vSphere 7.0
VMware ESXi 7.0
vCenter Server 7.0



Puede encontrar la documentación técnica más actualizada en el sitio web de VMware:

https://docs.vmware.com/es/

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

VMware Spain, S.L.
Calle Rafael Boti 26
2.ª planta
Madrid 28023
Tel.: +34 914125000
www.vmware.com/es

Contenido

Acerca de Configuración de vCenter Server 6

1 Descripción general de la configuración de vCenter Server 7

Qué ocurrido con Platform Services Controller 8

2 Usar la interfaz de administración de vCenter Server para configurar vCenter Server 10

Iniciar sesión en la interfaz de administración de vCenter Server 11

Ver el estado de mantenimiento de vCenter Server 11

Reiniciar o apagar vCenter Server 12

Crear un paquete de soporte 12

Supervisar el uso de CPU y memoria 13

Supervisar el uso de disco 13

Supervisar el uso de red 14

Supervisar el uso de la base de datos 14

Habilitar o deshabilitar el acceso al shell de Bash o SSH 15

Configurar opciones de DNS, dirección IP y proxy 15

Volver a configurar el identificador de red principal 18

Editar la configuración de firewall 19

Configurar la zona horaria y la sincronización de hora del sistema 20

Iniciar, detener y reiniciar los servicios 21

Configurar los ajustes de actualización 21

Cambiar la configuración de contraseña y de caducidad de contraseñas del usuario raíz 22

Reenviar los archivos de registro de vCenter Server a Servidor syslog remoto 23

Configurar y programar las copias de seguridad 24

3 Usar vSphere Client para configurar vCenter Server 26

Configurar vCenter Server 26

Configurar las opciones de licencias de vCenter Server 26

Configurar las opciones de estadísticas 27

Configurar las opciones de tiempo de ejecución de vCenter Server 30

Configurar las opciones de directorio de usuario 31

Configurar las opciones del remitente de correo 32

Configurar las opciones de SNMP 33

Visualizar la configuración de puertos 34

Configurar las opciones de tiempo de espera 35

Configurar las opciones de registro 35

Configurar las opciones de la base de datos 36

Comprobar certificados SSL para hosts heredados 37
Configurar las opciones avanzadas 38
Enviar un mensaje a los demás usuarios que han iniciado sesión 39
Unirse a un dominio de Active Directory o abandonarlo 39
Agregar un usuario al grupo SystemConfiguration.BashShellAdministrators 42
Reiniciar un nodo 42
Ver el estado de mantenimiento de los nodos de 43
Exportar un paquete de soporte 43

4 Usar el shell del dispositivo para configurar vCenter Server 45
Acceder al shell del dispositivo 45
Habilitar y acceder al shell de Bash desde el shell de un dispositivo 46
Métodos abreviados de teclado para los comandos de edición 46
Obtener ayuda sobre los complementos y comandos de API en el dispositivo 48
Complementos del shell de vCenter Server 48
Examinar los archivos de registro mediante el complemento showlog 50
Comandos de API en el shell del dispositivo 50
Configurar SNMP para vCenter Server 57
Configurar el agente SNMP para sondeo 57
Configurar vCenter Server para SNMP v1 y v2c 57
Configurar vCenter Server para SNMP v3 59
Configurar el agente SNMP para filtrar notificaciones 63
Configurar software de cliente de administración de SNMP 64
Restablecer la configuración de SNMP a los valores predeterminados de fábrica 65
Configurar la sincronización de hora en vCenter Server 65
Usar la sincronización de hora de VMware Tools 66
Agregar o reemplazar servidores NTP en la configuración de vCenter Server 66
Sincronizar la hora de vCenter Server con un servidor NTP 67
Administrar cuentas de usuario locales en vCenter Server 68
Funciones de usuario en vCenter Server 68
Obtener una lista de las cuentas de usuarios locales en vCenter Server 68
Crear una cuenta de usuario local en vCenter Server 69
Actualizar la contraseña de un usuario local en vCenter Server 69
Actualizar una cuenta de usuario local en vCenter Server 70
Eliminar una cuenta de usuario local en vCenter Server 71
Supervisar el estado de mantenimiento y las estadísticas en vCenter Server 71
Usar el complemento vimtop para supervisar el uso de recursos de los servicios 72
Supervisar servicios mediante vimtop en modo interactivo 73
Opciones de la línea de comandos en modo interactivo 73
Comandos de tecla única de modo interactivo para vimtop 73

5 Usar la interfaz de usuario de la consola directa para configurar vCenter Server 76

Iniciar sesión en la interfaz de usuario de la consola directa 76

Cambiar la contraseña del usuario raíz 77

Configurar la red de administración de vCenter Server 77

Reiniciar la red de administración de vCenter Server 79

Habilitar el acceso al shell de Bash 79

Acceder al shell de Bash para solucionar problemas 79

Exportar un paquete de soporte de vCenter Server para solución de problemas 80

Acerca de Configuración de vCenter Server

En *Configuración de vCenter Server*, se proporciona información sobre la configuración de VMware vCenter® Server™.

Audiencia prevista

Esta información está dirigida a cualquier persona que desee configurar VMware vCenter Server®. La información está destinada a administradores de sistemas con experiencia y que están familiarizados con la tecnología de máquinas virtuales y las operaciones de centros de datos.

En VMware, valoramos la inclusión. Para fomentar este principio dentro de nuestra comunidad de clientes, socios y personal interno, creamos contenido con un lenguaje inclusivo.

vSphere Client y la interfaz de administración de vCenter Server

Las instrucciones de esta guía se refieren a vSphere Client, una GUI basada en HTML5, y la interfaz de administración de vCenter Server. Se pueden realizar algunas funciones adicionales mediante el shell de vCenter Server Appliance y la interfaz de usuario de la consola directa.

Descripción general de la configuración de vCenter Server

1

vCenter Server se implementa con una máquina virtual preconfigurada, que se optimizó para ejecutar VMware vCenter Server® y los servicios asociados.

Durante la implementación de vCenter Server, puede crear un dominio de VMware vCenter® Single Sign-On™ o unirse a un dominio existente. Para obtener más información sobre la implementación de vCenter Server, consulte *Instalar y configurar vCenter Server*.

vCenter Server es compatible con VMware ESXi™ 6.0 y versiones posteriores. El paquete contiene los siguientes componentes de software:

- Project Photon OS® 3.0
- Base de datos de PostgreSQL
- vCenter Server 7.0 y componentes de vCenter Server 7.0
- Los servicios necesarios para ejecutar vCenter Server, como vCenter Single Sign-On, el servicio de licencia y la entidad de certificación de VMware

  Para obtener información detallada sobre la autenticación, consulte *Autenticación de vSphere*.

No se admite la personalización de la máquina virtual preconfigurada, excepto para agregar memoria, CPU y espacio de disco.

vCenter Server tiene los siguientes nombres de usuario predeterminados:

- Usuario raíz con la contraseña que se estableció durante la implementación del dispositivo virtual. El usuario raíz permite iniciar sesión en la interfaz de administración de vCenter Server y en el sistema operativo de la máquina virtual preconfigurada.

  Importante La contraseña de la cuenta raíz de vCenter Server caduca de forma predeterminada a los 365 días. Para obtener información sobre cómo cambiar la contraseña raíz y configurar las opciones de caducidad de las contraseñas, consulte Cambiar la configuración de contraseña y de caducidad de contraseñas del usuario raíz.

- administrator@*su_nombre_de_dominio*, que es el usuario de vCenter Single Sign-On con la contraseña y el nombre de dominio establecidos durante la implementación del dispositivo.

  Al instalar vCenter Server, puede cambiar el dominio de vSphere. No utilice el mismo nombre de dominio que en Microsoft Active Directory o en OpenLDAP.

En un principio, solo el usuario administrator@*su_nombre_de_dominio* tiene privilegios para iniciar sesión en el sistema vCenter Server. De forma predeterminada, el usuario administrator@*su_nombre_de_dominio* es miembro del grupo SystemConfiguration.Administrators. Este usuario puede agregar un origen de identidad donde definir los usuarios y los grupos adicionales de vCenter Single Sign-On u otorgar permisos a los usuarios y los grupos. Para obtener más información, consulte *Seguridad de vSphere*.

Puede configurar las opciones de vCenter Server de cuatro maneras:

- Utilice la interfaz de administración de vCenter Server.

  Se puede editar la configuración del sistema, como las opciones de acceso, red, sincronización de hora y contraseña raíz. Esta es la forma de configuración preferida de vCenter Server.

- Utilice vSphere Client.

  Puede desplazarse hasta las opciones de configuración del sistema vCenter Server y unir la implementación a un dominio de Active Directory. Puede administrar los servicios en ejecución en vCenter Server y modificar distintas opciones, como el acceso, la red y la configuración del firewall.

- Utilice el shell de Bash.

  Puede utilizar TTY1 para iniciar sesión en la consola o usar SSH y ejecutar comandos de configuración, supervisión y solución de problemas en vCenter Server.

- Utilice la interfaz de usuario de la consola directa.

  Puede utilizar TTY2 para iniciar sesión en la interfaz de usuario de la consola directa de vCenter Server y cambiar la contraseña del usuario raíz, configurar la red o habilitar el acceso al shell de Bash o SSH.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- Qué ocurrido con Platform Services Controller

Qué ocurrido con Platform Services Controller

En vSphere 7.0, todos los servicios de Platform Services Controller se consolidan en vCenter Server.

A partir de vSphere 7.0, la implementación o la actualización de vCenter Server en vSphere 7.0 requiere el uso de vCenter Server Appliance, una máquina virtual preconfigurada y optimizada para ejecutar vCenter Server. El nuevo vCenter Server contiene todos los servicios de Platform Services Controller y conserva la funcionalidad y los flujos de trabajo, incluidos la autenticación, la administración de certificados y la concesión de licencias. Ya no es necesario ni es posible implementar y utilizar una instancia de Platform Services Controller externa. Todos los servicios de Platform Services Controller se consolidan en vCenter Server, y se simplifican la implementación y la administración.

Dado que estos servicios ahora forman parte de vCenter Server, ya no se describen como parte de Platform Services Controller. En vSphere 7.0, la publicación de *vSphere Authentication* reemplaza la publicación de *Administrar Platform Services Controller*. La nueva publicación contiene información completa sobre la autenticación y la administración de certificados. Para obtener información sobre la actualización o la migración de las implementaciones de vSphere 6.5 y 6.7 con una instancia externa existente de Platform Services Controller a vSphere 7.0 mediante vCenter Server Appliance, consulte la documentación de *Actualizar vSphere*.

Usar la interfaz de administración de vCenter Server para configurar vCenter Server

2

Después de implementar vCenter Server, puede iniciar sesión en la interfaz de administración de vCenter Server y editar la configuración.

Para obtener información sobre la aplicación de revisiones de vCenter Server y la habilitación de comprobaciones automáticas para revisiones de vCenter Server, consulte la documentación de *Actualizar vSphere*.

Para obtener información sobre las operaciones de copia de seguridad y restauración de vCenter Server, consulte *Instalar y configurar vCenter Server*.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- Iniciar sesión en la interfaz de administración de vCenter Server
- Ver el estado de mantenimiento de vCenter Server
- Reiniciar o apagar vCenter Server
- Crear un paquete de soporte
- Supervisar el uso de CPU y memoria
- Supervisar el uso de disco
- Supervisar el uso de red
- Supervisar el uso de la base de datos
- Habilitar o deshabilitar el acceso al shell de Bash o SSH
- Configurar opciones de DNS, dirección IP y proxy
- Volver a configurar el identificador de red principal
- Editar la configuración de firewall
- Configurar la zona horaria y la sincronización de hora del sistema
- Iniciar, detener y reiniciar los servicios
- Configurar los ajustes de actualización
- Cambiar la configuración de contraseña y de caducidad de contraseñas del usuario raíz
- Reenviar los archivos de registro de vCenter Server a Servidor syslog remoto

- Configurar y programar las copias de seguridad

Iniciar sesión en la interfaz de administración de vCenter Server

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server para acceder a las opciones de configuración de vCenter Server.

Nota La sesión de inicio caduca si deja la interfaz de administración de vCenter Server inactiva durante 10 minutos.

Requisitos previos

Compruebe que vCenter Server esté implementado y ejecutándose correctamente.

Procedimiento

1 En un explorador web, vaya a la interfaz de administración de vCenter Server, https://*dirección-IP-o-dominio-completo-de-dispositivo*:5480.

2 Inicie sesión como raíz.

La contraseña raíz predeterminada es la que estableció al implementar vCenter Server.

Ver el estado de mantenimiento de vCenter Server

Se puede utilizar la interfaz de administración de vCenter Server para ver el estado de mantenimiento general de vCenter Server y los mensajes sobre su estado.

El estado de mantenimiento general de vCenter Server se basa en el estado de los componentes de hardware, como CPU, memoria, base de datos y almacenamiento. También se basa en el componente de actualización, que muestra si los paquetes de software están actualizados según la última comprobación de las revisiones disponibles.

Importante Si no se realizan comprobaciones frecuentes de las revisiones disponibles, el estado de mantenimiento del componente de actualización podría quedar desactualizado. Para obtener información sobre buscar revisiones de vCenter Server y habilitar la búsqueda automática de revisiones de vCenter Server, consulte *Actualizar vSphere*.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Resumen**.

2 En el panel Estado de mantenimiento, puede ver la etiqueta Estado general.

Tabla 2-1. Estado de mantenimiento

Icono de distintivo	Descripción
	Bueno. Todos los componentes están en buen estado.
	Advertencia. Uno o varios componentes podrían sobrecargarse en poco tiempo. Vea los detalles en el panel Mensajes sobre el estado.
	Alerta. Uno o varios componentes podrían degradarse. Podría haber disponibles revisiones no relacionadas con la seguridad. Vea los detalles en el panel Mensajes sobre el estado.
	Crítico. Uno o varios componentes podrían estar en estado no utilizable y vCenter Server podría dejar de responder en poco tiempo. Podría haber disponibles revisiones de seguridad. Vea los detalles en el panel Mensajes sobre el estado.
	Desconocido. No hay datos disponibles.

Reiniciar o apagar vCenter Server

Se puede utilizar la interfaz de administración de vCenter Server para reiniciar o apagar la máquina virtual en ejecución.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Resumen**.

2 En el panel de menú superior, haga clic en el menú desplegable **Acciones**.

3 Haga clic en **Reiniciar** o **Apagar** para reiniciar o apagar la máquina virtual.

4 En el cuadro de diálogo de confirmación, haga clic en **Sí** para confirmar la operación.

Crear un paquete de soporte

Se puede crear un paquete de soporte que contenga los archivos de registro de la instancia de vCenter Server que se está ejecutando en el dispositivo. Se pueden analizar los registros localmente en la máquina o se puede enviar el paquete al Soporte de VMware.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Resumen**.

2 En el panel de menú superior, haga clic en el menú desplegable **Acciones**.

3 Haga clic en **Crear paquete de soporte** y guarde el paquete en la máquina local.

Resultados

El paquete de soporte se descarga como archivo `.tgz` en la máquina local.

Supervisar el uso de CPU y memoria

Se puede utilizar la interfaz de administración de vCenter Server para supervisar el uso general de CPU y memoria de vCenter Server.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Supervisar**.

2 En la página Supervisar, haga clic en la pestaña **CPU y memoria**.

3 En el menú desplegable de **intervalo de fechas**, seleccione el período para el que desea generar un gráfico de tendencia de uso de CPU y un gráfico de tendencia de uso de memoria.

4 Coloque el puntero sobre los gráficos para ver el uso de CPU y memoria en una fecha y hora concretas.

Supervisar el uso de disco

Se puede utilizar la interfaz de administración de vCenter Server para supervisar el uso de disco de la instancia de vCenter Server.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Supervisar**.

2 En la página Supervisar, haga clic en la pestaña **Discos**.

Resultados

En el panel Supervisar discos, se muestra un disco, que se puede ordenar por nombre, partición o uso.

Supervisar el uso de red

Puede usar la interfaz de administración de vCenter Server para supervisar el uso de red de vCenter Server en el último día, semana, mes o trimestre.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Supervisar**.

2 En la página Supervisar, haga clic en la pestaña **Red**.

3 En el menú desplegable de **intervalo de fechas**, seleccione el período para el cual desea generar el gráfico de uso de red.

4 En la tabla situada debajo de la cuadrícula de gráficos, seleccione el paquete o la velocidad de bytes transmitidos que desea supervisar.

   Las opciones varían según la configuración de red.

   El gráfico de uso de red se actualiza y muestra el uso del elemento seleccionado.

5 Apunte al gráfico de uso de red para ver los datos de uso de red en una fecha y hora concretas.

Supervisar el uso de la base de datos

Se puede usar la interfaz de administración de vCenter Server para supervisar el uso de la base de datos integrada de la instancia de vCenter Server por tipo de datos. También se pueden supervisar los gráficos de tendencias de uso de espacio y filtrar cualquiera de los tipos de datos más grandes.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Supervisar**.

2 En la página Supervisar, haga clic en la pestaña **Base de datos** para supervisar el espacio consumido y libre de la base de datos de vCenter Server.

3 En el menú desplegable de **intervalo de fechas**, seleccione el período para el cual desea generar gráficos de tendencia de uso de espacio.

4 En la base del gráfico, haga clic en el título de un componente específico de la base de datos para incluirlo o excluirlo del gráfico.

Opción	Descripción
Gráfico de tendencia de uso de espacio de datos de puestos	Permite seleccionar y ver líneas de tendencia de estadísticas, eventos, alarmas y tareas.
Gráfico de tendencia de uso de espacio general	Permite seleccionar y ver líneas de tendencia centrales, de puestos y de registros de base de datos.

5 Apunte al gráfico de uso de espacio para ver el valor de uso de la base de datos en una fecha y hora concretas.

Habilitar o deshabilitar el acceso al shell de Bash o SSH

Se puede utilizar la interfaz de administración de vCenter Server para editar la configuración de acceso del dispositivo.

Se puede habilitar o deshabilitar el inicio de sesión del administrador de SSH en el dispositivo. Se puede habilitar el acceso al shell de Bash de vCenter Server para un intervalo específico.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Acceso** y en **Editar**.

2 Edite la configuración de acceso de vCenter Server.

Opción	Descripción
Habilitar inicio de sesión en SSH	Habilita el acceso a SSH para vCenter Server.
Habilitar DCUI	Habilita el acceso a DCUI para vCenter Server.
Habilitar CLI de consola	Habilite el acceso de la CLI de consola a vCenter Server.
Habilitar el shell de Bash	Habilita el acceso al shell de Bash para vCenter Server durante la cantidad de minutos que especifique.

3 Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración.

Configurar opciones de DNS, dirección IP y proxy

Puede establecer la combinación de direcciones IPv4 e IPv6 estáticas y DHCP, editar la configuración de DNS y definir la configuración de proxy de vCenter Server.

Requisitos previos

- Para cambiar la dirección IP del dispositivo, compruebe que el nombre del sistema del dispositivo sea un nombre de dominio completo. El nombre del sistema siempre se utiliza como el identificador de red principal. Si establece una dirección IP como nombre del sistema durante la implementación del dispositivo, podrá cambiar la PNID a un FQDN.

  Nota Solo se puede establecer una dirección IP IPv4 como nombre del sistema. La dirección IP IPv4 debe estar habilitada antes de realizar este ajuste.

- Para restaurar un VC de pila dual, el VC base después de la implementación de la etapa 1 debe configurarse como:
  - Si el PNID de VC con copia de seguridad se resuelve en IPv4 e IPv4 está configurado como estático, el VC base durante la etapa 1 debe tener configurados IPv4 estático o DHCP.
  - Si el PNID de VC con copia de seguridad se resuelve en IPv4 e IPv4 está configurado como DHCP, el VC base durante la etapa 1 debe tener configurado IPv4 DHCP.
  - Si el PNID de VC con copia de seguridad se resuelve en IPv6 e IPv6 está configurado como estático, el VC base durante la etapa 1 debe tener configurados IPv6 estático o DHCP.
  - Si el PNID de VC con copia de seguridad se resuelve en IPv6 e IPv6 está configurado como DHCP, el VC base durante la etapa 1 debe tener configurado IPv6 DHCP.
- Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Redes**.

2 En la página Configuración de red, haga clic en **Editar**.

3 Expanda la sección de nombre de host y DNS para configurar la configuración de DNS.

  Nota El valor válido para el nombre de host es el FQDN que se resuelve en la dirección IP habilitada o la dirección IP IPv4.

Opción	Descripción
Obtener configuración de DNS automáticamente	Obtiene la configuración de DNS automáticamente de la red.
Introducir configuración de DNS manualmente	Permite establecer la configuración de dirección de DNS manualmente. Si selecciona esta opción, debe proporcionar la siguiente información: ■ La dirección IP del servidor DNS preferido. ■ (opcional) La dirección IP del servidor DNS alternativo.

4 En la página Configuración de red, haga clic en **Editar**.

5 Expanda la sección de NIC0 para configurar los ajustes de la puerta de enlace.

Nota El PNID y las API de red solo admiten NIC0 como NIC principal.

6 Edite la configuración de dirección IPv4.

Opción	Descripción
Habilitar o deshabilitar la configuración de IPv4	Habilita o deshabilita la dirección IPv4 en función de la opción del conmutador de alternancia.
Obtener configuración de IPv4 automáticamente	Obtiene la dirección IPv4 para el dispositivo automáticamente desde la red.
Introducir configuración de IPv4 manualmente	Utiliza una dirección IPv4 que se establece manualmente. Se debe escribir la dirección IP, la longitud del prefijo de subred y la puerta de enlace predeterminada. **Nota** Para las direcciones IPv4 o IPv6 estáticas, el servidor DNS debe establecerse manualmente.

Nota Las soluciones de terceros y de segundo nivel deben volver a registrarse cuando se produce un cambio en las direcciones IP IPv4 e IPv6.

7 Edite la configuración de dirección IPv6.

Opción	Descripción
Habilitar o deshabilitar la configuración de IPv6	Habilita o deshabilita la dirección IPv6 en función de la opción del conmutador de alternancia.
Obtener la configuración de IPv6 automáticamente a través de DHCP	Asigna automáticamente direcciones IPv6 al dispositivo desde la red mediante DHCP.
Obtener la configuración de IPv6 automáticamente por medio del anuncio de enrutador	Asigna automáticamente direcciones IPv6 al dispositivo desde la red mediante un anuncio de enrutador.
Usar direcciones IPv6 estáticas	Usa direcciones IPv6 estáticas que se configuran manualmente. 1 Haga clic en la casilla. 2 Ingrese la dirección IPv6 y la longitud del prefijo de subred. 3 Haga clic en **Agregar** para introducir direcciones IPv6 adicionales. 4 Haga clic en **Guardar**. **Nota** Para las direcciones IPv4 o IPv6 estáticas, el servidor DNS debe establecerse manualmente.

Puede configurar el dispositivo para obtener automáticamente la configuración de IPv6 por medio de DHCP y del anuncio de enrutador. Puede asignar una dirección IPv6 estática al mismo tiempo.

Nota Las soluciones de terceros y de segundo nivel deben volver a registrarse cuando se produce un cambio en las direcciones IP IPv4 e IPv6.

8 Para configurar un servidor proxy, en el panel Configuración de proxy, haga clic en **Editar**.

9 Seleccionar la configuración para habilitar

Opción	Descripción
HTTPS	Habilite esta opción para configurar el proxy HTTPS.
FTP	Habilite esta opción para configurar el proxy FTP. **Nota** Asegúrese de que ICMP esté habilitado en el servidor proxy.
HTTP	Habilite esta opción para configurar el proxy HTTP.

10 Introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor.

11 Introduzca el puerto.

12 Introduzca el nombre de usuario (opcional).

13 Introduzca la contraseña (opcional).

14 Haga clic en **Guardar**.

Volver a configurar el identificador de red principal

Puede cambiar el FQDN, la dirección IP o la PNID de la red de administración de vCenter Server.

Requisitos previos

El nombre del sistema siempre se utiliza como el identificador de red principal. Si establece una dirección IP como nombre del sistema durante la implementación del dispositivo, podrá cambiar la PNID a un FQDN.

Si vCenter High Availability (HA) está habilitado, debe deshabilitar la configuración de vCenter HA antes de volver a configurar la PNID.

Procedimiento

1 Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server con sus credenciales SSO de administrador.

2 En la interfaz de administración de vCenter Server, desplácese hasta la página **Redes** y haga clic en **Editar**.

3 Seleccione la NIC que desea modificar y haga clic en **Siguiente**.

4 En el panel **Editar configuración**, cambie el nombre de host y proporcione la nueva dirección IP. Haga clic en **Siguiente**.

5 En el panel **Credenciales SSO**, proporcione las credenciales SSO de administrador. Debe usar las credenciales de **administrator@<nombre_dominio>**.

6 En el panel **Listo para finalizar**, revise la nueva configuración y active la casilla de verificación de confirmación de la copia de seguridad. Haga clic en **Finalizar**.

   El estado de la actualización de red se muestra en una barra de tareas. Para cancelar la actualización, haga clic en **Cancelar actualización de red**. Cuando se completa la reconfiguración de red, la interfaz de usuario redirecciona a la nueva dirección IP.

7 Para finalizar el proceso de reconfiguración y reiniciar los servicios, inicie sesión con sus credenciales SSO de administrador.

8 En la página **Redes**, compruebe el nombre de host y la dirección IP nuevos.

Pasos siguientes

- Vuelva a registrar todos los complementos implementados.
- Regenere todos los certificados personalizados.
- Si se habilitó vCenter HA, vuelva a configurar vCenter HA.
- Si se habilitó Active Domain, vuelva a configurar Active Domain.
- Si se habilitó el modo de vínculo híbrido, vuelva a configurar el vínculo híbrido con vCenter Server en la nube.

Editar la configuración de firewall

Después de implementar vCenter Server, puede editar su configuración de firewall y crear reglas de firewall mediante la interfaz de administración.

Puede configurar reglas de firewall para aceptar o bloquear el tráfico entre vCenter Server y servidores, máquinas virtuales o hosts específicos. No puede bloquear puertos específicos; se bloquea todo el tráfico.

Requisitos previos

Compruebe que el usuario que inicia sesión en la instancia de vCenter Server sea miembro del grupo SystemConfiguration.Administrators en vCenter Single Sign-On.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Firewall**.

2 Edite la configuración del firewall.

Comando	Acción
Agregar	a Para crear una regla de firewall, haga clic en **Agregar**. b Seleccione una interfaz de red de la máquina virtual. c Introduzca la dirección IP de la red en la cual desea aplicar esta regla. La dirección IP puede ser una dirección IPv4 o IPv6. d Introduzca una longitud de prefijo de subred. e En el menú desplegable **Acción**, seleccione si desea **Aceptar**, **Ignorar**, **Rechazar** o **Devolver** la conexión entre vCenter Server y la red que introdujo. f Haga clic en **Guardar**.
Editar	a Seleccione una regla y haga clic en **Editar**. b Edite la configuración de la regla. c Haga clic en **Guardar**.
Eliminar	a Seleccione una regla y haga clic en **Eliminar**. b En el mensaje, haga clic en **Eliminar** nuevamente.
Reordenar	a Seleccione una regla y haga clic en **Reordenar**. b En el panel Reordenar, seleccione la regla que desea mover. c Haga clic en **Subir** o **Bajar**. d Haga clic en **Guardar**.

Configurar la zona horaria y la sincronización de hora del sistema

Después de implementar vCenter Server, se puede cambiar la configuración de la zona horaria y la sincronización de hora del sistema desde la interfaz de administración de vCenter Server.

Cuando se implementa vCenter Server, se puede utilizar la configuración de hora del host ESXi donde se ejecuta vCenter Server, o bien se puede configurar la sincronización de hora basada en un servidor NTP. Si cambia la configuración de hora de la red vSphere, se puede editar la configuración de la zona horaria y la sincronización de hora en el dispositivo.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Hora**.

2 Configure las opciones de zona horaria del sistema.

   a En el panel Zona horaria, haga clic en **Editar**.

   b En el menú desplegable **Zona horaria**, seleccione una ubicación o una zona horaria y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

3 Configure las opciones de sincronización de hora.

a En el panel Sincronización de hora, haga clic en **Editar**.

b En el menú desplegable **Modo**, configure el método de sincronización de hora.

Opción	Descripción
Deshabilitado	No hay sincronización de hora. Utiliza la configuración de la zona horaria del sistema.
Host	Habilita la sincronización de hora de VMware Tools. Utiliza VMware Tools para sincronizar la hora del dispositivo con la hora del host ESXi.
NTP	Habilita la sincronización de NTP. Debe introducir la dirección IP o el FQDN de uno o más servidores NTP.

c Haga clic en **Guardar**.

Iniciar, detener y reiniciar los servicios

Puede usar la interfaz de administración de vCenter Server para ver el estado de los componentes de vCenter Server y para iniciar, detener y reiniciar los servicios.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Servicios**.

En la página Servicios, se muestra una tabla de los servicios instalados que pueden ordenarse por nombre, el tipo de inicio, el mantenimiento y el estado.

2 Seleccione un servicio y haga clic en **CONFIGURAR TIPO DE INICIO** para configurar el inicio manual o automático de un servicio.

3 Seleccione un servicio y haga clic en **INICIAR** para iniciar un servicio.

4 Seleccione un servicio y haga clic en **DETENER** para detener o **REINICIAR** para reiniciar un servicio y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Advertencia Al detener o reiniciar algunos servicios, es posible que la funcionalidad no esté disponible de forma temporal.

Configurar los ajustes de actualización

Puede utilizar la interfaz de administración de vCenter Server para configurar las opciones de actualización y comprobar si hay nuevas actualizaciones.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Actualizar**.

2 Para configurar las opciones de actualización, haga clic en **Configuración**.

   a Para buscar actualizaciones automáticamente, seleccione la casilla.

   b Seleccione esta opción para utilizar un repositorio personalizado o predeterminado.

   c Si seleccionó un repositorio personalizado, introduzca la URL del repositorio, el nombre de usuario (opcional) y la contraseña (opcional). Haga clic en **Guardar**.

   Para la dirección URL, se admiten los protocolos HTTPS y FTPS.

3 Para buscar actualizaciones de forma manual, haga clic en el menú desplegable **Comprobar actualizaciones**.

   a Seleccione esta opción para comprobar un **CD-ROM** o un **CD-ROM + URL** en busca de actualizaciones.

Resultados

En la tabla Actualizaciones disponibles, se muestran las actualizaciones disponibles que pueden ordenarse por versión, tipo, fecha de versión, requisito de reinicio y gravedad.

Cambiar la configuración de contraseña y de caducidad de contraseñas del usuario raíz

Al implementar vCenter Server, se establece la contraseña inicial del usuario raíz, que caduca de forma predeterminada a los 90 días. Puede cambiar la contraseña raíz y la configuración de caducidad de contraseña de la interfaz de administración de vCenter Server.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Administración**.

2 En la sección Contraseña, haga clic en **Cambiar**.

3 Introduzca la contraseña actual y la nueva contraseña; a continuación, haga clic en **Guardar**.

4 Establezca la configuración de caducidad de las contraseñas del usuario raíz.

 a En la sección Configuración de caducidad de las contraseñas, haga clic en **Editar** y seleccione la directiva de caducidad de contraseñas.

Opción	Descripción
Sí	La contraseña del usuario raíz caduca después de una determinada cantidad de días. Debe proporcionar la siguiente información: ■ **Validez de la contraseña raíz (días)** Es la cantidad de días después de los cuales caduca la contraseña. ■ **Correo electrónico de advertencia de caducidad** Es la dirección de correo electrónico a la cual vCenter Server envía un mensaje de advertencia antes de la fecha de caducidad.
No	La contraseña del usuario raíz no caduca nunca.

 b En el panel Configuración de caducidad de las contraseñas, haga clic en **Guardar** para aplicar la nueva configuración de caducidad de las contraseñas.

La sección Configuración de caducidad de las contraseñas muestra la nueva fecha de caducidad.

Reenviar los archivos de registro de vCenter Server a Servidor syslog remoto

Puede reenviar los archivos de registro de vCenter Server a un servidor syslog remoto para realizar un análisis de los registros.

Nota ESXi puede configurarse para enviar archivos de registro a una instancia de vCenter Server en lugar de almacenarlos en un disco local. Se recomienda una cantidad máxima de 30 hosts admitidos desde donde recopilar los registros. Consulte http://kb.vmware.com/s/article/2003322 para obtener información sobre cómo configurar el reenvío de registros de ESXi. Esta función está destinada a entornos más pequeños con hosts ESXi sin estado. Para todos los demás casos, utilice un servidor de registro dedicado. El uso de vCenter Server para recibir los archivos de registro de ESXi puede afectar al rendimiento de vCenter Server.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, seleccione **Syslog**.

2 En la sección Configuración de reenvío, haga clic en **Configurar** si no configuró ningún host de syslog remoto. Si ya configuró hosts, haga clic en **Editar**.

3 En el panel Crear configuración de reenvío, introduzca la dirección del servidor del host de destino. Se admite una cantidad máxima de tres hosts de destino.

4 En el menú desplegable **Protocolo**, seleccione el protocolo que desea utilizar.

Elemento del menú	Descripción
TLS	Seguridad de la capa de transporte
TCP	Protocolo de control de transmisión
RELP	Protocolo de registro de eventos confiable
UDP	Protocolo de datagramas de usuario

5 En el cuadro de texto **Puerto**, introduzca el número de puerto que se utilizará para la comunicación con el host de destino.

6 En el panel Crear configuración de reenvío, haga clic en **Agregar** para introducir otro servidor syslog remoto.

7 Haga clic en **Guardar**.

8 Compruebe que el servidor syslog remoto esté recibiendo los mensajes.

9 En la sección Configuración de reenvío, haga clic en **Enviar mensaje de prueba.**

10 Compruebe que se haya recibido el mensaje de prueba en el servidor syslog remoto.

Las nuevas opciones de configuración se muestran en la sección Configuración de reenvío.

Configurar y programar las copias de seguridad

Puede utilizar la interfaz de administración de vCenter Server para establecer una ubicación de copia de seguridad, crear una programación de copia de seguridad y supervisar la actividad de copia de seguridad.

Requisitos previos

Inicie sesión en la interfaz de administración de vCenter Server como raíz.

Procedimiento

1 En la interfaz de administración de vCenter Server, haga clic en **Copia de seguridad**.

2 Para crear una programación de copia de seguridad, haga clic en **Configurar**. Para editar una programación de copia de seguridad existente, haga clic en **Editar**.

a En el panel **Programación de copia de seguridad**, introduzca la ubicación de copia de seguridad con el formato **protocol://dirección-de-servidor<:número-de-puerto>/carpeta/subcarpeta**.

Se admiten los siguientes protocolos de copia de seguridad: FTPS, HTTPS, SFTP, FTP, NFS, SMB y HTTP.

b Introduzca el nombre de usuario y la contraseña para el servidor de copia de seguridad.

c Introduzca la hora y la frecuencia con que se producirá la copia de seguridad.

d (Opcional) Introduzca una contraseña de cifrado de la copia de seguridad.

e Indique el número de copias de seguridad que se conservarán.

f Indique los tipos de datos para los cuales se hará una copia de seguridad.

3 Para iniciar una copia de seguridad manual, haga clic en **Realizar copia de seguridad ahora**.

Resultados

La información de las copias de seguridad manuales y programadas se muestra en la tabla **Actividad**.

Usar vSphere Client para configurar vCenter Server

3

Puede realizar algunas operaciones de configuración desde la instancia de vSphere Client, como unir el dispositivo a un dominio de Active Directory o configurar redes, entre otras opciones de configuración.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- Configurar vCenter Server
- Unirse a un dominio de Active Directory o abandonarlo
- Agregar un usuario al grupo SystemConfiguration.BashShellAdministrators
- Reiniciar un nodo
- Ver el estado de mantenimiento de los nodos de
- Exportar un paquete de soporte

Configurar vCenter Server

Puede configurar vCenter Server desde la instancia de vSphere Client y desde la interfaz de administración de vCenter Server.

Las tareas que se pueden realizar dependen de la implementación.

vCenter Server en las instalaciones

Puede cambiar varios de los ajustes de vCenter Server, incluida la concesión de licencias, la recopilación de estadísticas, el registro y más.

vCenter Server en VMware Cloud on AWS

VMware preconfigura instancias de vCenter Server cuando se crea un SDDC. Puede ver los ajustes y la configuración avanzada, y puede establecer un mensaje del día.

Para obtener información detallada sobre cómo configurar vCenter Server, consulte la guía de *Configuración de vCenter Server*.

Configurar las opciones de licencias de vCenter Server

Debe asignar una licencia a un sistema vCenter Server antes de que venzan el período de evaluación o la licencia asignada actualmente. Si actualiza, combina o divide licencias de vCenter

Server en Customer Connect, deberá asignar las licencias nuevas a los sistemas vCenter Server y eliminar las licencias antiguas.

Requisitos previos

- Para ver y administrar licencias en el entorno de vSphere, debe tener el privilegio **Licencias.globales** en el sistema vCenter Server, donde se ejecuta vSphere Client.

Procedimiento

1 En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.

2 Seleccione la pestaña **Configurar**.

3 En **Configuración**, seleccione **Concesión de licencias**.

4 Haga clic en **Asignar licencia**.

5 En el cuadro de diálogo **Asignar licencia**, seleccione la tarea que desea realizar.

- En vSphere Client, seleccione una licencia existente o una creada recientemente.

Tarea	Pasos
Seleccionar una licencia existente	Seleccione una licencia existente de la lista y haga clic en **Aceptar**.
Seleccionar una licencia creada recientemente	a Haga clic en la pestaña **Nueva licencia**. b En el cuadro de diálogo **Asignar licencia**, introduzca o copie y pegue una clave de licencia y haga clic en **Aceptar**. c Introduzca un nombre para la nueva licencia y haga clic en **Aceptar**. Los detalles sobre el producto, las funciones, la capacidad y el período de caducidad se muestran en la página. d Haga clic en **Aceptar**. e En el cuadro de diálogo **Asignar licencia**, seleccione la nueva licencia creada y haga clic en **Aceptar**.

Resultados

La licencia se asigna al sistema vCenter Server y una instancia de la capacidad de licencias se asigna para el sistema vCenter Server.

Configurar las opciones de estadísticas

Para establecer cómo se registran los datos estadísticos, configure los intervalos de recopilación de estadísticas. Para acceder a la información estadística almacenada, utilice las utilidades de supervisión de la línea de comandos o consulte los gráficos de rendimiento de vSphere Client.

Configurar los intervalos de recopilación de estadísticas en vSphere Client

Los intervalos de recopilación de estadísticas determinan la frecuencia con la que se producen las consultas de estadísticas, el tiempo durante el cual se almacenan los datos estadísticos en la base de datos y el tipo de datos estadísticos recopilados. Las estadísticas recopiladas se pueden ver a

través de los gráficos de rendimiento en vSphere Client o mediante las utilidades de supervisión de la línea de comandos.

Nota No todos los atributos de intervalos son configurables.

Requisitos previos

Privilegio necesario: **Rendimiento.Modificar intervalos**

Procedimiento

1. En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.
2. Seleccione la pestaña **Configurar**.
3. En **Configuración**, seleccione **General**.
4. Haga clic en **Editar**.
5. Para habilitar o deshabilitar un intervalo de estadísticas, active la casilla de dicho intervalo.
6. Para cambiar un valor del atributo de intervalo de estadísticas, seleccione un valor del menú desplegable.
   a. En **Duración de intervalo**, seleccione el intervalo de tiempo durante el que se recopilan los datos de estadísticas.
   b. En **Guardar para**, seleccione durante cuánto tiempo se mantienen las estadísticas archivadas en la base de datos.
   c. En **Nivel de estadísticas**, seleccione un nuevo nivel para recopilar estadísticas.

      Cuanto más bajo sea el nivel, menor cantidad de contadores estadísticos se utilizarán. El nivel 4 utiliza todos los contadores de estadísticas. Utilícela únicamente para depurar problemas.

      El nivel de estadísticas debe ser menor o igual que el nivel de estadísticas establecido para el intervalo de estadísticas anterior. Este requisito es una dependencia de vCenter Server.
7. (opcional) En Tamaño de la base de datos, calcule el efecto que producirá la configuración de estadísticas en la base de datos.
   a. Introduzca la cantidad de **Hosts físicos**.
   b. Introduzca la cantidad de **Máquinas virtuales**.

      Se calcularán y mostrarán el espacio estimado requerido y la cantidad de filas requeridas para la base de datos.
   c. Si fuera necesario, modifique la configuración de la recopilación de estadísticas.
8. Haga clic en **Guardar**.

Ejemplo: Relaciones entre la configuración predeterminada para intervalos de estadísticas

- Las muestras que se recopilan cada 5 minutos se almacenan durante 1 día.

- Las muestras que se recopilan cada 30 minutos se almacenan durante 1 semana.
- Las muestras que se recopilan cada 2 horas se almacenan durante 1 mes.
- Las muestras que se recopilan en 1 día se almacenan durante 1 año.

Para todos los intervalos de estadísticas, el nivel predeterminado es 1. Utiliza los contadores Servicios del clúster, Disco, Memoria, Red, Sistema y Operaciones de máquina virtual.

Niveles de recopilación de datos

Cada intervalo de recopilación posee un nivel de recopilación predeterminado que indica la cantidad de datos recopilados y los contadores que se encuentran disponibles para la visualización en las tablas. Los niveles de recopilación también se denominan niveles estadísticos.

Tabla 3-1. Niveles estadísticos

Nivel	Métricas	Práctica recomendada
Nivel 1	■ Servicios de clúster (VMware Distributed Resource Scheduler): todas las métricas ■ CPU: cpuentitlement, totalmhz, usage (promedio), usagemhz ■ Disco: capacity, maxTotalLatency, provisioned, unshared, usage (promedio), used ■ Memoria: consumed, mementitlement, overhead, swapinRate, swapoutRate, swapused, totalmb, usage (promedio), vmmemctl (globo) ■ Red: usage (promedio), IPv6 ■ Sistema: heartbeat, uptime ■ Operaciones de máquina virtual: numChangeDS, numChangeHost, numChangeHostDS	Usar para la supervisión de rendimiento a largo plazo cuando no se requieren las estadísticas de dispositivo. El nivel 1 es el nivel de recopilación predeterminado para todos los intervalos de recopilación.
Nivel 2	■ Métricas de nivel 1 ■ CPU: idle, reservedCapacity ■ Disco: todas las métricas, excepto numberRead y numberWrite. ■ Memoria: todas las métricas, excepto memUsed y valores acumulados máximos y mínimos. ■ Operaciones de máquina virtual: todas las métricas	Usar para la supervisión de rendimiento a largo plazo cuando no se requieren estadísticas de dispositivo, pero se desea supervisar más que las estadísticas básicas.

Tabla 3-1. Niveles estadísticos (continuación)

Nivel	Métricas	Práctica recomendada
Nivel 3	■ Métricas de nivel 1 y nivel 2 ■ Métricas para todos los contadores, excepto los valores acumulados mínimos y máximos. ■ Métricas de dispositivo	Usar para la supervisión de rendimiento a corto plazo después de encontrar problemas o cuando se requieran las estadísticas de dispositivo.
Nivel 4	Todas las métricas admitidas por vCenter Server, incluidos los valores acumulados mínimos y máximos.	Usar para la supervisión de rendimiento a corto plazo después de encontrar problemas o cuando se requieran las estadísticas de dispositivo.

Nota Cuando se utilizan los niveles de estadísticas, nivel 3 o nivel 4, con otros valores más altos que los predeterminados, puede producirse un proceso en particular, vpxd, que mantendrá el crecimiento de la memoria, en caso de no poder guardar la información de estadísticas en la base de datos tan rápido como se requiere. Si el límite de uso de estos niveles de estadísticas no se supervisa atentamente, vpxd puede crecer sin memoria y finalmente bloquearse.

Por lo tanto, en caso de que el administrador decida elevar alguno de estos niveles, el administrador tendrá que supervisar el tamaño del proceso vpxd para asegurarse de que no crezca ilimitadamente después del cambio.

Configurar las opciones de tiempo de ejecución de vCenter Server

Puede cambiar el identificador, la dirección administrada y el nombre de vCenter Server. Es posible que deba realizar cambios si se ejecutan varios sistemas vCenter Server en el mismo entorno.

Requisitos previos

Privilegio necesario: **Global.Configuración**

Procedimiento

1 En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.

2 Seleccione la pestaña **Configurar**.

3 En **Configuración**, seleccione **General**.

4 Haga clic en **Editar**.

5 En el cuadro de diálogo Editar configuración de vCenter Server, seleccione **Configuración de tiempo de ejecución**.

6 En **Identificador único de vCenter Server**, introduzca un identificador único.

   Puede cambiar este valor a un número del 0 al 63 para identificar a cada sistema vCenter Server que se ejecute en un entorno común. De forma predeterminada, el valor de identificador se genera de forma aleatoria.

7 En **Dirección administrada de vCenter Server**, introduzca la dirección del sistema vCenter Server.

La dirección puede ser IPv4, IPv6, un nombre de dominio completo, una dirección IP u otro formato de dirección.

8 En **Nombre de vCenter Server**, introduzca el nombre del sistema vCenter Server.

Si cambia el nombre DNS de vCenter Server, puede usar este cuadro de texto para modificar el nombre de vCenter Server a fin de que coincida con el nombre DNS.

9 Haga clic en **Guardar**.

Pasos siguientes

Si realizó cambios en el identificador único del sistema vCenter Server, debe reiniciar el sistema vCenter Server para que estos se apliquen.

Configurar las opciones de directorio de usuario

Puede configurar algunas de las formas en las que vCenter Server interactúa con el servidor de directorio de usuarios que está configurado como origen de identidad.

Para las versiones de vCenter Server anteriores a vCenter Server 5.0, esta configuración se aplica en un Active Directory asociado con vCenter Server. Para vCenter Server 5.0 y versiones posteriores, esta configuración se aplica a orígenes de identidad vCenter Single Sign-On.

Requisitos previos

Privilegio necesario: **Global.Configuración**

Procedimiento

1 En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.

2 Seleccione la pestaña **Configurar**.

3 En **Configuración**, seleccione **General**.

4 Haga clic en **Editar**.

5 En la ventana Editar configuración general de vCenter, seleccione **Directorio de usuarios**.

6 En **Tiempo de espera del directorio de usuarios**, introduzca el intervalo de tiempo de espera en segundos para conectarse al servidor del directorio.

7 Active la casilla **Límite de consulta** con el fin de establecer el tamaño del límite de consulta.

8 En **Tamaño del límite de consulta**, especifique la cantidad de usuarios y grupos para los cuales puede asociar permisos en los objetos de inventario secundarios del sistema vCenter Server.

Nota Puede asociar permisos con usuarios y grupos desde el cuadro de diálogo Agregar permisos que se muestra al hacer clic en **Agregar permisos** en **Administrar > Permisos** para un objeto de inventario de vSphere.

9 Haga clic en **GUARDAR**.

Configurar las opciones del remitente de correo

Se debe configurar la dirección de correo electrónico de la cuenta remitente para utilizar operaciones de vCenter Server, como el envío de notificaciones por correo electrónico, como acciones de alarma. Las alertas y alarmas de correo electrónico se pueden enviar mediante el modo anónimo o de autenticación.

Requisitos previos

Privilegio necesario: **Global.Configuración**

La autenticación de SMTP está disponible para:

- Solo vSphere 7.0 Update 1 y versiones posteriores.
- Solo usuarios del buzón de correo de Office 365.
- El remitente de correo electrónico SMTP debe cumplir los requisitos básicos de la autenticación de SMTP que se mencionan en el documento de Microsoft Requisitos para el envío del cliente SMTP AUTH.

Procedimiento

1 En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.

2 Seleccione la pestaña **Configurar**.

3 En **Configuración**, seleccione **General**.

4 Haga clic en **Editar**.

5 Seleccione **Correo** e introduzca la configuración que utiliza vCenter Server para enviar alertas por correo electrónico.

6 En el cuadro de texto **Servidor de correo**, escriba la información del servidor SMTP.

   El servidor SMTP es el nombre DNS o la dirección IP de la puerta de enlace SMTP que se utilizará para enviar mensajes de correo electrónico.

   - Para enviar los mensajes de forma anónima, puede introducir cualquier información del servidor SMTP como nombre del servidor de correo.
   - Para la autenticación de SMTP, debe introducir el nombre del servidor de correo como `smtp.office365.com`, a menos que tenga alguna configuración personalizada. No utilice la dirección IP como servidor de correo, ya que la dirección IP no es compatible con la autenticación de SMTP.

7 En el cuadro de texto **Servidor de correo**, escriba la información de la cuenta del remitente.

   La cuenta del remitente es la dirección de correo electrónico del remitente.

Para la autenticación de SMTP, debe introducir un nombre de cuenta de SMTP válido en el cuadro de texto **Remitente de correo**.

Nota Debe introducir la dirección de correo electrónico completa, incluido el nombre de dominio.

Por ejemplo, ***mail_server@ejemplo*.com**

8 Haga clic en **GUARDAR**.

9 Este paso solo se aplica a la autenticación de SMTP.

Debe configurar los ajustes de usuario de SMTP como se indica a continuación:

a Seleccione la pestaña **Configurar**.

b Seleccione **Configuración avanzada**.

c Haga clic en **EDITAR CONFIGURACIÓN** e introduzca los siguientes valores para los parámetros de configuración:

Nombre	Valor
`mail.smtp.username`	Nombre de cuenta de SMTP válido. **Nota** El nombre de esta cuenta debe ser el mismo que el nombre de la cuenta que se proporciona en el cuadro de texto **Remitente de correo** para enviar mensajes mediante la autenticación de SMTP en el paso 7.
`mail.smtp.password`	Contraseña de la cuenta de SMTP válida. **Nota** Actualmente, la contraseña de la cuenta no está enmascarada y se puede ver. Debe utilizar un usuario de correo electrónico de SMTP dedicado hasta que el enmascaramiento esté disponible en las próximas versiones.
`mail.smtp.port`	587

d Haga clic en **GUARDAR**.

Pasos siguientes

Puede llevar a cabo los siguientes pasos para probar la configuración de correo:

1 Cree una alarma que se active mediante una acción del usuario.

Por ejemplo, la acción del usuario puede consistir en apagar una máquina virtual.

2 Compruebe que recibe un correo electrónico cuando se active la alarma.

Configurar las opciones de SNMP

Es posible configurar hasta cuatro receptores para recibir capturas SNMP de vCenter Server. Para cada receptor, especifique un nombre de host, un puerto y una comunidad.

Requisitos previos

Privilegio necesario: **Global.Configuración**

Procedimiento

1 En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.

2 Seleccione la pestaña **Configurar**.

3 En **Configuración**, seleccione **General**.

4 Haga clic en **Editar**.

5 Seleccione **Receptores de SNMP**.

6 Active la casilla **Habilitar destinatario 1**.

7 En **Dirección URL del destinatario principal**, introduzca la dirección IP o el nombre de host del destinatario de SNMP.

8 En **Puerto de destinatario**, escriba el número de puerto del destinatario.

El número de puerto debe ser un valor entre 1 y 65535.

9 En **Cadena de comunidad**, introduzca el identificador de la comunidad.

10 Para enviar alarmas a varios destinatarios, active las casillas **Habilitar destinatario** adicionales e introduzca el nombre de host, el número de puerto y el identificador de la comunidad de dichos destinatarios.

11 Haga clic en **Guardar**.

Visualizar la configuración de puertos

Puede ver los puertos usados por el servicio web para comunicarse con otras aplicaciones. El usuario no puede configurar estas opciones de los puertos.

El servicio web se instala como parte de la instalación de VMware vCenter Server. Es un componente obligatorio para las aplicaciones de terceros que usan la interfaz de programación de aplicaciones (Application Programming Interface, API) de VMware SDK. Para obtener información sobre cómo instalar el servicio web, consulte la documentación de *Instalar y configurar vCenter Server*.

Procedimiento

1 En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.

2 Seleccione la pestaña **Configurar**.

3 En **Configuración**, seleccione **General**.

4 Haga clic en **Editar**.

5 Seleccione **Puertos**.

Aparecerán los puertos usados por el servicio web.

6 Haga clic en **Guardar**.

Configurar las opciones de tiempo de espera

Puede configurar los intervalos de tiempo de espera para las operaciones de vCenter Server. Estos intervalos especifican la cantidad de tiempo que transcurre hasta que se agota el tiempo de espera de vSphere Client.

Requisitos previos

Privilegio necesario: **Global.Configuración**

Procedimiento

1. En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.
2. Seleccione la pestaña **Configurar**.
3. En **Configuración**, seleccione **General**.
4. Haga clic en **Editar**.
5. Seleccione **Configuración del tiempo de espera**.
6. En **Normal**, escriba el intervalo de tiempo de espera en segundos para las operaciones normales.

   No establezca el valor en cero (0).
7. En **Larga**, introduzca el intervalo de tiempo de espera en minutos para las operaciones largas.

   No establezca el valor en cero (0).
8. Haga clic en **Guardar**.
9. Reinicie el sistema vCenter Server para que se apliquen los cambios.

Configurar las opciones de registro

Es posible configurar la cantidad de detalles que vCenter Server recolecta en los archivos de registro.

Requisitos previos

Privilegio necesario: **Global.Configuración**

Procedimiento

1. En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.
2. Seleccione la pestaña **Configurar**.
3. En **Configuración**, seleccione **General**.
4. Haga clic en **Editar**.
5. Seleccione **Configuración del registro**.

6 Seleccione las opciones de registro.

Opción	Descripción
Ninguna	Apaga el registro.
Error	Muestra solo las entradas del registro de errores.
Advertencia	Muestra las entradas del registro de advertencias y errores.
Información	Muestra las entradas del registro de información, errores y advertencias.
Detallado	Muestra las entradas del registro de información, errores, advertencias y detallado.
Registro detallado	Muestra las entradas del registro de información, errores, advertencias, detallado y curiosidades.

7 Haga clic en **GUARDAR**.

Resultados

Los cambios en la configuración del registro tienen efecto inmediatamente. No es necesario que reinicie el sistema vCenter Server.

Configurar las opciones de la base de datos

Puede configurar la cantidad máxima de conexiones de base de datos que pueden ocurrir simultáneamente. Para limitar el crecimiento de la base de datos de vCenter Server y ahorrar espacio de almacenamiento, puede configurar la base de datos para que descarte periódicamente información sobre tareas o eventos.

Nota No utilice las opciones de retención de la base de datos si desea mantener un historial completo de tareas y eventos para su vCenter Server.

Procedimiento

1 En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.

2 Seleccione la pestaña **Configurar**.

3 En **Configuración**, seleccione **General**.

4 Haga clic en **Editar**.

5 En la ventana Editar configuración general de vCenter , haga clic en **Base de datos**.

6 En el campo **Conexiones máximas**, introduzca la cantidad requerida de conexiones.

   Nota No cambie este valor a menos que exista uno de estos problemas en su sistema.

   - Si su sistema vCenter Server realiza muchas operaciones con frecuencia y el rendimiento es crítico, aumente el número de conexiones.
   - Si la base de datos se comparte y las conexiones con la base de datos son costosas, reduzca el número de conexiones.

7 Habilite la opción **Limpieza de tareas** para vCenter Server eliminar periódicamente las tareas retenidas.

8 (opcional) En el campo **Retención de tareas (días)**, introduzca un valor (en días).

La información sobre las tareas realizadas en este vCenter Server se descarta después de la cantidad especificada de días.

9 Habilite **Limpieza de eventos** para vCenter Server limpiar periódicamente los eventos retenidos.

10 (opcional) En el campo **Retención de eventos (días)**, introduzca un valor (en días).

La información sobre los eventos en este sistema de vCenter Server se descarta después de la cantidad especificada de días.

Nota Supervise el consumo de datos y la partición de disco de vCenter Server en la interfaz de administración de vCenter Server.

Advertencia Aumentar la retención de eventos a más de 30 días tiene como resultado un aumento significativo del tamaño de la base de datos de vCenter y puede apagar el vCenter Server. Asegúrese de aumentar la base de datos de vCenter en consecuencia.

11 Reinicie vCenter Server para aplicar manualmente los cambios.

12 Haga clic en **GUARDAR**.

Comprobar certificados SSL para hosts heredados

Puede configurar vCenter Server para que compruebe los certificados SSL de los hosts con los cuales se conecta. Si configura este ajuste, vCenter Server y vSphere Client comprueban los certificados SSL válidos antes de conectarse a un host para realizar operaciones, como agregar un host o establecer una conexión con una máquina virtual mediante la consola remota.

vCenter Server 5.1 y vCenter Server 5.5 siempre se conectan a los hosts ESXi mediante certificados SSL de huella digital. A partir de vCenter Server 6.0, VMware Certificate Authority firma los certificados SSL de forma predeterminada. En lugar de ello, si lo desea, puede usar certificados de una autoridad de certificación externa. El modo de huella digital solamente es compatible con los hosts heredados.

Procedimiento

1 En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.

2 Seleccione la pestaña **Configurar**.

3 En **Configuración**, seleccione **General**.

4 Haga clic en **Editar**.

5 Seleccione **Configuración de SSL**.

6 Determine la huella digital del host para cada host heredado que deba ser validado.

   a Inicie sesión en la consola directa.

   b Seleccione **Ver información de compatibilidad** en el menú **Personalización del sistema**.

      La huella digital se muestra en la columna a la derecha.

7 Compare la huella digital que obtuvo del host con la huella digital que se muestra en el cuadro de diálogo Configuración de SSL de vCenter Server.

8 Si las huellas digitales coinciden, active la casilla del host.

   Los hosts que no se seleccionen se desconectan después de hacer clic en **Guardar**.

9 Haga clic en **Guardar**.

Configurar las opciones avanzadas

En **Configuración avanzada**, puede modificar el archivo de configuración de vCenter Server, `vpxd.cfg`.

Puede usar **Configuración avanzada** para agregar entradas al archivo `vpxd.cfg`, pero no puede editarlas ni eliminarlas. VMware recomienda que cambie esta configuración solo cuando el soporte técnico de VMware lo solicite o cuando esté siguiendo las instrucciones específicas de la documentación de VMware.

Requisitos previos

Privilegio necesario: **Global.Configuración**

Procedimiento

1 En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.

2 Seleccione la pestaña **Configurar**.

3 Seleccione **Configuración avanzada**.

4 Haga clic en **Editar configuración**.

5 En el campo **Nombre**, escriba un nombre para la configuración. Los nombres deben comenzar con "config.". Por ejemplo, **`config.log`**.

6 En el campo **Valor**, escriba el valor de la configuración especificada.

7 Haga clic en **Agregar**.

8 Haga clic en **Guardar**.

Resultados

Los parámetros de configuración avanzada recientemente agregados tienen `config.` anexado a las claves de configuración en el archivo `vpxd.cfg`. Por ejemplo:

```
config.example.setting = exampleValue
```

Pasos siguientes

Muchos cambios de configuración avanzada requieren que se reinicie el sistema vCenter Server. Consulte al soporte técnico de VMware para determinar si los cambios requieren un reinicio.

Enviar un mensaje a los demás usuarios que han iniciado sesión

Los administradores pueden enviar mensajes a los usuarios que hayan iniciado sesión en un sistema vCenter Server. El mensaje podría anunciar el mantenimiento o pedir a los usuarios que cierren sesión temporalmente.

Procedimiento

1 En vSphere Client, desplácese hasta la instancia de vCenter Server.

2 Haga clic en **Configurar**.

3 Seleccione **Configuración > Mensaje del día** y haga clic en **Editar**.

4 Introduzca un mensaje y haga clic en **Aceptar**.

Resultados

El mensaje aparecerá en la parte superior de vSphere Client en cada sesión activa del usuario.

Unirse a un dominio de Active Directory o abandonarlo

Puede unir vCenter Server a un dominio de Active Directory. Puede asociar los usuarios y grupos del dominio de Active Directory a su dominio de vCenter Single Sign-On. Puede abandonar el dominio de Active Directory.

Importante No se admite la unión de vCenter Server a un dominio de Active Directory con una controladora de dominio de solo lectura (Read-Only Domain Controller, RODC). Solo puede unir vCenter Server a un dominio de Active Directory con una controladora de dominio que permita escritura.

Si desea configurar permisos para que los usuarios y grupos del dominio de Active Directory puedan acceder a los componentes de vCenter Server, debe unir la instancia de vCenter Server al dominio de Active Directory.

Por ejemplo, para permitir que un usuario de Active Directory inicie sesión en la instancia de vCenter Server mediante vSphere Client, debe unir la instancia de vCenter Server al dominio de Active Directory y asignar la función de administrador a este usuario.

Requisitos previos

- Compruebe que el usuario que inicia sesión en la instancia de vCenter Server sea miembro del grupo SystemConfiguration.Administrators en vCenter Single Sign-On.

- Compruebe que el nombre del sistema del dispositivo sea un FQDN. Si, durante la implementación del dispositivo, se establece una dirección IP como nombre del sistema, no se puede unir vCenter Server al dominio de Active Directory.

Procedimiento

1 Utilice vSphere Client para iniciar sesión como administrator@*su_nombre_de_dominio* en la instancia de vCenter Server.

2 En el menú vSphere Client, seleccione **Administración**.

3 Seleccione **Single Sign On > Configuración**.

4 Haga clic en la pestaña **Proveedor de identidad** y seleccione **Dominio de Active Directory** como el tipo de proveedor de identidad.

5 Haga clic en **Unirse a AD**.

6 En la ventana Unirse a dominio de Active Directory, proporcione los siguientes detalles.

Opción	Descripción
Dominio	Nombre de dominio de Active Directory, por ejemplo, midominio.com. No proporcione una dirección IP en este cuadro de texto.
Unidad de organización (opcional)	El FQDN de LDAP de unidad de organización (UO) completo, por ejemplo, OU=Engineering, DC=midominio, DC=com. **Importante** Use este cuadro de texto solo si está familiarizado con LDAP.
Nombre de usuario	Nombre de usuario en el formato de nombre principal de usuario (User Principal Name, UPN); por ejemplo, jchin@midominio.com. **Importante** No se admite el formato de nombre de inicio de sesión de nivel inferior (por ejemplo, DOMINIO\NombreDeUsuario).
Contraseña	Contraseña del usuario.

Nota Reinicie el nodo para aplicar los cambios.

7 Haga clic en **UNIR** para unir vCenter Server al dominio de Active Directory.

La operación se completa correctamente de forma silenciosa y se puede ver que la opción Unirse a AD cambia a Abandonar AD.

8 (opcional) Para abandonar el dominio de Active Directory, haga clic en **ABANDONAR AD**.

9 Reinicie vCenter Server para aplicar los cambios.

Importante Si no reinicia vCenter Server, podrían surgir problemas al utilizar vSphere Client.

10 Seleccione la pestaña **Orígenes de identidad** y haga clic en **Agregar**.

a En la ventana Agregar origen de identidad, seleccione **Active Directory (autenticación integrada de Windows)** como el tipo de origen de identidad.

b Introduzca la configuración del origen de identidad del dominio de Active Directory que se unió y haga clic en **AGREGAR**.

Tabla 3-2. Agregar opciones de orígenes de identidad

Cuadro de texto	Descripción
Nombre de dominio	Nombre de dominio completo. No proporcione una dirección IP en este cuadro de texto.
Usar cuenta de equipo	Seleccione esta opción para usar la cuenta de equipo local como el SPN. Si selecciona esta opción, solo debe especificar el nombre de dominio. No seleccione esta opción si desea cambiar el nombre de este equipo.
Usar nombre de entidad de seguridad de servicio (SPN)	Seleccione esta opción si desea cambiar el nombre del equipo local. Debe especificar un SPN, un usuario que pueda autenticarse con el origen de identidad y una contraseña para el usuario.
Nombre de entidad de seguridad de servicio	SPN ayuda a que Kerberos identifique el servicio de Active Directory. Incluya un dominio en el nombre (por ejemplo, STS/ejemplo.com). Es posible que deba ejecutar `setspn -S` para agregar el usuario que desea utilizar. Consulte la documentación de Microsoft para obtener información sobre `setspn`. El SPN debe ser único en todo el dominio. La ejecución de `setspn -S` comprueba que no se creen duplicados.
Nombre de usuario	Nombre de un usuario que pueda autenticarse con este origen de identidad. Utilice el formato de dirección de correo electrónico (por ejemplo, jchin@midominio.com). Puede comprobar el nombre principal de usuario con el editor de interfaces del servicio de Active Directory (editor ADSI).
Contraseña	La contraseña del usuario que se utiliza para autenticarse en este origen de identidad, que es el usuario especificado en Nombre principal de usuario. Incluya el nombre de dominio; por ejemplo, jdoe@ejemplo.com.

Resultados

En la pestaña **Orígenes de identidad**, puede ver el dominio de Active Directory que se unió.

Pasos siguientes

Puede configurar permisos para que los usuarios y grupos del dominio de Active Directory puedan acceder a los componentes de vCenter Server. Para obtener información acerca de la administración de permisos, consulte la documentación sobre *Seguridad de vSphere*.

Agregar un usuario al grupo SystemConfiguration.BashShellAdministrators

Para habilitar el acceso al shell de Bash del dispositivo mediante vSphere Client, el usuario que utilice para iniciar sesión debe ser miembro del grupo SystemConfiguration.BashShellAdministrators. De manera predeterminada, este grupo está vacío y debe agregarle un usuario en forma manual.

Requisitos previos

Compruebe que el usuario que usa para iniciar sesión en la instancia de vCenter Server sea miembro del grupo SystemConfiguration.Administrators en el dominio de vCenter Single Sign-On.

Procedimiento

1 Utilice vSphere Client para iniciar sesión como administrator@*su_ nombre_ de_ dominio* en la instancia de vCenter Server.

   La dirección es del tipo http://*dirección-IP-o-dominio-completo-de-dispositivo*/ui.

2 En el menú vSphere Client, seleccione **Administración**.

3 Seleccione **Single Sign On > Usuarios y grupos**.

4 Haga clic en la pestaña **Grupos**, seleccione **SystemConfiguration.BashShellAdministrators** entre las opciones disponibles en la columna Nombre de grupo.

5 Haga clic en **EDITAR**.

6 En la ventana **Editar grupo**, para agregar miembros, seleccione el dominio en el menú desplegable y, a continuación, busque los usuarios necesarios.

7 Haga clic en **GUARDAR**.

Reiniciar un nodo

En el vSphere Client, puede reiniciar un nodo en vCenter Server.

Requisitos previos

Compruebe que el usuario que usa para iniciar sesión en la instancia de vCenter Server sea miembro del grupo SystemConfiguration.Administrators en el dominio de vCenter Single Sign-On.

Procedimiento

1 Utilice vSphere Client para iniciar sesión como administrator@*su_ nombre_ de_ dominio* en la instancia de vCenter Server.

2 En la página principal de vSphere Client, haga clic en **Administración > Implementación > Configuración del sistema**.

3 En Configuración del sistema, seleccione un nodo de la lista.

4 Haga clic en **REINICIAR NODO**.

Ver el estado de mantenimiento de los nodos de

En vSphere Client, puede ver el estado de mantenimiento de los nodos de vCenter Server.

Las instancias de vCenter Server y las máquinas que ejecutan los servicios de vCenter Server se consideran nodos. Las etiquetas gráficas representan el estado de mantenimiento de los nodos.

Requisitos previos

Compruebe que el usuario que usa para iniciar sesión en la instancia de vCenter Server sea miembro del grupo SystemConfiguration.Administrators en el dominio de vCenter Single Sign-On.

Procedimiento

1 Utilice vSphere Client para iniciar sesión como administrator@*su_nombre_de_dominio* en la instancia de vCenter Server.

   La dirección es del tipo http://*dirección-IP-o-dominio-completo-de-dispositivo*/ui.

2 En el menú vSphere Client, seleccione **Administración**.

3 Seleccione **Implementación > Configuración del sistema**.

4 Seleccione un nodo para ver su estado de mantenimiento.

   Tabla 3-3. Estados de mantenimiento

Icono de distintivo	Descripción
	Bueno. El estado del objeto es normal.
	Advertencia. El objeto experimenta algunos problemas.
	Crítico. El objeto no funciona correctamente o dejará de funcionar pronto.
?	Desconocido. No hay datos disponibles para este objeto.

Exportar un paquete de soporte

Puede exportar un paquete de soporte que contenga los archivos de registro de un producto específico incluido en vCenter Server.

Requisitos previos

Compruebe que el usuario que inicia sesión en la instancia de vCenter Server sea miembro del grupo SystemConfiguration.Administrators en vCenter Single Sign-On.

Procedimiento

1 Utilice vSphere Client para iniciar sesión como administrator@*su_nombre_de_dominio* en la instancia de vCenter Server.

   La dirección es del tipo http://*dirección-IP-o-dominio-completo-de-dispositivo*/ui.

2 En la página de inicio de vSphere Client, haga clic en **Administración > Implementación > Configuración del sistema**.

3 Seleccione un nodo de la lista y haga clic en **Exportar paquete de soporte**.

4 En la ventana **Exportar paquete de soporte**, expanda los árboles para ver los servicios que están en ejecución en el dispositivo y quite la selección de los servicios cuyos archivos de registro no desee exportar.

   De manera predeterminada, están seleccionados todos los servicios. Si desea exportar el paquete de soporte y enviarlo al soporte de VMware, deje todas las casillas marcadas. Los servicios se dividen en dos categorías: una categoría de infraestructura de nube, que contiene los servicios de productos específicos del dispositivo, y una categoría de dispositivo virtual, que contiene los servicios específicos del dispositivo y del producto vCenter Server.

5 Haga clic en **Exportar paquete de soporte** y guarde el paquete en la máquina local.

Resultados

Guardó el paquete de soporte en su equipo y puede examinarlo.

Usar el shell del dispositivo para configurar vCenter Server

4

Puede acceder a todos los complementos y comandos de API de vCenter Server, que sirven para supervisar, solucionar problemas y configurar el dispositivo mediante el shell de dispositivo.

Puede ejecutar todos los comandos en el shell del dispositivo con o sin la palabra clave `pi`.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- Acceder al shell del dispositivo
- Habilitar y acceder al shell de Bash desde el shell de un dispositivo
- Métodos abreviados de teclado para los comandos de edición
- Obtener ayuda sobre los complementos y comandos de API en el dispositivo
- Complementos del shell de vCenter Server
- Examinar los archivos de registro mediante el complemento showlog
- Comandos de API en el shell del dispositivo
- Configurar SNMP para vCenter Server
- Configurar la sincronización de hora en vCenter Server
- Administrar cuentas de usuario locales en vCenter Server
- Supervisar el estado de mantenimiento y las estadísticas en vCenter Server
- Usar el complemento vimtop para supervisar el uso de recursos de los servicios

Acceder al shell del dispositivo

Para acceder a los complementos incluidos en el shell del dispositivo, y así poder ver y utilizar los comandos de API, acceda primero al shell del dispositivo.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo.

   - Si tiene acceso directo a la consola del dispositivo, presione Alt+F1.
   - Si desea conectarse de forma remota, utilice SSH u otra conexión de consola remota para iniciar una sesión en el dispositivo.

2 Escriba un nombre de usuario y una contraseña que el dispositivo reconozca.

Resultados

Inició sesión en el shell del dispositivo y puede ver el mensaje de bienvenida.

Habilitar y acceder al shell de Bash desde el shell de un dispositivo

Si se inicia sesión en el shell de un dispositivo como usuario con función de superadministrador, se puede habilitar el acceso al shell de Bash de ese dispositivo para otros usuarios. El usuario raíz tiene acceso al shell de Bash de los dispositivos de forma predeterminada.

El shell de Bash del dispositivo se encuentra habilitado para el usuario raíz de forma predeterminada.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como un usuario con función de superadministrador.

   El usuario predeterminado con una función de superadministrador es root.

2 Si desea habilitar el acceso al shell de Bash para otros usuarios, ejecute el siguiente comando.

```
shell.set --enabled true
```

3 Para acceder al shell de Bash, ejecute `shell` o `pi shell`.

Métodos abreviados de teclado para los comandos de edición

Puede utilizar varios métodos abreviados de teclado para introducir y editar comandos en el shell de Bash del dispositivo.

Tabla 4-1. Métodos abreviados de teclado y su función

Método abreviado de teclado	Detalles
Tabulador	Completa el comando actual. Si escribe una parte del nombre de comando y presiona la tecla Tab, el sistema lo completa. Para ver los comandos que coinciden con el conjunto de caracteres introducido, escriba un carácter y presione la tecla Tab.
Entrar (en la línea de comandos)	Ejecuta el comando que introdujo.
Intro (en el símbolo **Más**)	Muestra la siguiente página del resultado.
Suprimir o Retroceso	Elimina el carácter que está a la izquierda del cursor.

Tabla 4-1. Métodos abreviados de teclado y su función (continuación)

Método abreviado de teclado	Detalles
Flecha izquierda o Ctrl+B	Mueve el cursor un carácter hacia la izquierda. Cuando escribe un comando que tiene una extensión superior a una línea, puede presionar la flecha izquierda o Ctrl+B para volver al inicio del comando.
Flecha derecha o Ctrl+F	Mueve el cursor un carácter hacia la derecha.
Esc, B	Mueve el cursor una palabra hacia atrás.
Esc, F	Mueve el cursor una palabra hacia adelante.
Ctrl+A	Mueve el cursor al inicio de la línea de comandos.
Ctrl+E	Mueve el cursor al final de la línea de comandos.
Ctrl+D	Elimina el carácter seleccionado por el cursor.
Ctrl+W	Elimina la palabra junto al cursor.
Ctrl+K	Elimina la línea hacia adelante. Cuando presiona Ctrl+K, se elimina todo lo que escribió a partir de la ubicación del cursor hasta el final de la línea de comandos.
Ctrl+U o Ctrl+X	Elimina la línea hacia atrás. Cuando presiona Ctrl+U, se elimina todo desde el inicio de la línea de comandos hasta la ubicación del cursor.
Ctrl+T	Cambia los lugares del carácter a la izquierda del cursor por el carácter seleccionado por el cursor.
Ctrl+R o Ctrl+L	Muestra el símbolo del sistema y la línea de comandos.
Ctrl+V o Esc, Q	Inserta un código para indicar al sistema que la siguiente tecla que se presione debe tratarse como una entrada de comando y no como una tecla de edición.
Flecha arriba o Ctrl+P	Recupera los comandos del búfer de historial, comenzando por el comando más reciente.
Flecha abajo o Ctrl+N	Vuelve a los comandos más recientes en el búfer de historial después de que se utiliza la flecha arriba o Ctrl+P para recuperar comandos.
Ctrl+Y	Recupera la entrada más reciente del búfer de eliminación. El búfer de eliminación contiene los últimos 10 elementos que cortó o eliminó.
Esc, Y	Recupera la siguiente entrada del búfer de eliminación. El búfer de eliminación contiene los últimos 10 elementos que cortó o eliminó. Presione Ctrl+Y primero para recuperar la entrada más reciente y, a continuación, presione Esc, Y hasta nueve veces para recuperar las entradas restantes del búfer.
Esc, C	Pone en mayúscula el carácter seleccionado por el cursor.
Esc, U	Cambia a mayúscula todos los caracteres de la palabra seleccionada por el cursor, hasta el siguiente espacio.
Esc, L	Cambia a minúscula las letras en mayúsculas de una palabra, a partir del carácter seleccionado por el cursor hasta el final de la palabra.

Obtener ayuda sobre los complementos y comandos de API en el dispositivo

Puede acceder a los complementos y comandos de la API de vCenter Server desde el shell del dispositivo. Puede utilizar los complementos y comandos para supervisión, solución de problemas y configuración del dispositivo.

Puede usar la tecla Tab para autocompletar comandos de API, nombres de complementos y parámetros de API. Los parámetros de complementos no admiten la opción autocompletar.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión.

2 Para obtener ayuda sobre los complementos, ejecute el comando `help pi list` o `? pi list`.

   Recibirá una lista con todos los complementos del dispositivo.

3 Para obtener ayuda sobre los comandos de API, ejecute el comando `help api list` o `? api list`.

   Recibirá una lista con todos los comandos de API del dispositivo.

4 Para obtener ayuda sobre un comando API en particular, ejecute los comandos `help api` *`nombre_de_api`* o `? api` *`nombre_de_api`*.

   Por ejemplo, para recibir ayuda sobre el comando `com.vmware.appliance.version1.timesync.set`, ejecute `help api timesync.set` o `? api timesync.set`.

Complementos del shell de vCenter Server

Los complementos de vCenter Server proporcionan acceso a diversas herramientas administrativas. Estos complementos se encuentran en la propia interfaz de línea de comandos. Son utilidades independientes de Linux o VMware que no dependen de ningún servicio de VMware.

Tabla 4-2. Complementos disponibles en vCenter Server

Complemento	Descripción
`com.vmware.clear`	Un complemento que puede utilizar para borrar la pantalla del terminal.
`com.vmware.cmsso-util`	Un complemento que puede utilizar para orquestar cambios en PNID, el certificado de máquina, cancelar el registro de un nodo en el administrador de componentes, vCenter Single Sign-On, y reconfigurar vCenter Server.
`com.vmware.dcli`	Cliente de CLI basado en vAPI.

Tabla 4-2. Complementos disponibles en vCenter Server (continuación)

Complemento	Descripción
`com.vmware.nslookup`	Un complemento que puede utilizar para consultar el sistema de nombres de dominio (DNS) para obtener un nombre de dominio o una asignación de dirección IP, o bien cualquier otro registro de DNS específico.
`com.vmware.pgrep`	Un complemento que puede utilizar para buscar todos los procesos con nombre.
`com.vmware.pgtop`	Un complemento que puede utilizar para supervisar la base de datos de PostgreSQL.
`com.vmware.ping`	Un complemento que puede utilizar para hacer ping a un host remoto. Acepta los mismos argumentos que bin/ping.
`com.vmware.ping6`	Un complemento que puede utilizar para hacer ping a un host remoto. Acepta los mismos argumentos que bin/ping6.
`com.vmware.portaccess`	Un complemento que puede utilizar para solucionar problemas de acceso a puertos de un host.
`com.vmware.ps`	Un complemento que puede utilizar para ver estadísticas de los procesos en ejecución.
`com.vmware.rvc`	Ruby vSphere Console.
`com.vmware.service-control`	Un complemento que puede utilizar para administrar servicios de VMware.
`com.vmware.shell`	Un complemento que permite acceder al shell de Bash del dispositivo.
`com.vmware.showlog`	Un complemento que puede utilizar para examinar los archivos de registro.
`com.vmware.shutdown`	Un complemento que puede utilizar para reiniciar o apagar el dispositivo.
`com.vmware.software-packages`	Un complemento que puede utilizar para actualizar los paquetes de software del dispositivo.
`com.vmware.support-bundle`	Un complemento que puede utilizar para crear un paquete en el sistema de archivos local y exportarlo a un sistema Linux remoto. Si utiliza el complemento con el comando `stream`, el paquete de soporte no se crea en el sistema de archivos local, sino que se exporta directamente al sistema Linux remoto.
`com.vmware.top`	Un complemento que muestra información de procesos. Acepta los mismos argumentos que /usr/bin/top/.
`com.vmware.tracepath`	Un complemento que realiza un seguimiento de la ruta de archivo a un host de red. Acepta los mismos argumentos que /sbin/tracepath.
`com.vmware.tracepath6`	Un complemento que realiza un seguimiento de la ruta de archivo a un host de red. Acepta los mismos argumentos que /sbin/tracepath6.

Tabla 4-2. Complementos disponibles en vCenter Server (continuación)

Complemento	Descripción
`com.vmware.updatemgr-util`	Un complemento que puede utilizar para configurar VMware Update Manager.
`com.vmware.vcenter-restore`	Un complemento que puede utilizar para restaurar vCenter Server.
`com.vmware.vimtop`	Un complemento que puede utilizar para ver una lista de los servicios de vSphere y su uso de recursos.

Examinar los archivos de registro mediante el complemento showlog

Puede examinar los archivos de registro en vCenter Server para comprobar si tienen errores.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión.

2 Escriba el comando `showlog`, agregue un espacio y presione la tecla Tab para ver todo el contenido de la carpeta `/var/log`.

3 Ejecute el comando para ver los archivos de registro de primer arranque.

```
showlog /var/log/firstboot/cloudvm.log
```

Comandos de API en el shell del dispositivo

Los comandos de API de vCenter Server le permiten realizar diversas tareas administrativas. El servicio de administración del dispositivo proporciona los comandos de API. Puede editar la configuración de sincronización de hora, supervisar procesos y servicios, configurar SNMP, etc.

Tabla 4-3. Comandos de API disponibles en vCenter Server

Comando de API	Descripción
`com.vmware.appliance.health.applmgmt.get`	Obtiene el estado del servicio applmgmt.
`com.vmware.appliance.health.databasestorage.get`	Obtiene el estado de almacenamiento de la base de datos.
`com.vmware.appliance.health.load.get`	Obtiene el estado de la carga de CPU.
`com.vmware.appliance.health.mem.get`	Obtiene el estado de memoria.
`com.vmware.appliance.health.softwarepackages.get`	Obtiene el estado de la actualización del sistema.
`com.vmware.appliance.health.storage.get`	Obtiene el estado general de almacenamiento.

Tabla 4-3. Comandos de API disponibles en vCenter Server (continuación)

Comando de API	Descripción
`com.vmware.appliance.health.swap.get`	Obtiene el estado de intercambio.
`com.vmware.appliance.health.system.get`	Obtiene el estado del sistema.
`com.vmware.appliance.health.system.lastcheck`	Obtiene la hora de la última comprobación de estado de mantenimiento.
`com.vmware.appliance.monitoring.list`	Obtiene una lista de elementos supervisados.
`com.vmware.appliance.monitoring.get`	Obtiene información de elementos supervisados.
`com.vmware.appliance.monitoring.query`	Consulta un rango de valores para los elementos supervisados.
`com.vmware.appliance.recovery.backup.job.cancel`	Cancela un trabajo de copia de seguridad por identificador.
`com.vmware.appliance.recovery.backup.job.create`	Inicia un trabajo de copia de seguridad.
`com.vmware.appliance.recovery.backup.job.get`	Obtiene un estado del trabajo de copia de seguridad por identificador.
`com.vmware.appliance.recovery.backup.job.list`	Obtiene una lista de trabajos de copia de seguridad.
`com.vmware.appliance.recovery.backup.parts.list`	Obtiene una lista de los componentes de vCenter Server que pueden incluirse en un trabajo de copia de seguridad.
`com.vmware.appliance.recovery.backup.parts.get`	Obtiene información detallada para una parte de la copia de seguridad.
`com.vmware.appliance.recovery.backup.validate`	Valida los parámetros para un trabajo de copia de seguridad sin iniciar el trabajo.
`com.vmware.appliance.recovery.restore.job.cancel`	Cancela un trabajo de restauración.
`com.vmware.appliance.recovery.restore.job.create`	Inicia un trabajo de restauración.
`com.vmware.appliance.recovery.restore.job.get`	Obtiene un estado del trabajo de restauración.
`com.vmware.appliance.recovery.restore.validate`	Valida parámetros de restauración para un trabajo de restauración sin iniciar el trabajo.
`com.vmware.appliance.system.uptime.get`	Obtiene el tiempo de actividad del sistema.
`com.vmware.appliance.version1.access.consolecli.get`	Obtiene información sobre el estado de la CLI controlada basada en consola (TTY1).

Tabla 4-3. Comandos de API disponibles en vCenter Server (continuación)

Comando de API	Descripción
com.vmware.appliance.version1.access.consolecli.set	Establece el estado habilitado de la CLI controlada basada en consola (TTY1).
com.vmware.appliance.version1.access.dcui.get	Obtiene información sobre el estado de la interfaz de usuario de la consola directa (TTY2 de DCUI).
com.vmware.appliance.version1.access.dcui.set	Establece el estado habilitado de la interfaz de usuario de la consola directa (TTY2 de DCUI).
com.vmware.appliance.version1.access.shell.get	Obtiene información sobre el estado del shell de Bash, es decir, accede al shell de Bash desde dentro de la CLI controlada.
com.vmware.appliance.version1.access.shell.set	Establece el estado habilitado del shell de Bash, es decir, accede al shell de Bash desde dentro de la CLI controlada.
com.vmware.appliance.version1.access.ssh.get	Obtiene el estado habilitado de la CLI controlada basada en SSH.
com.vmware.appliance.version1.access.ssh.set	Establece el estado habilitado de la CLI controlada basada en SSH.
com.vmware.appliance.version1.localaccounts.user.add	Crea una nueva cuenta de usuario local.
com.vmware.appliance.version1.localaccounts.user.delete	Elimina una cuenta de usuario local.
com.vmware.appliance.version1.localaccounts.user.get	Obtiene información de la cuenta de usuario local.
com.vmware.appliance.version1.localaccounts.user.list	Enumera las cuentas de usuario locales.
com.vmware.appliance.version1.localaccounts.user.password.update	Actualiza la contraseña de un usuario que inició sesión o del usuario que se especifica en el parámetro `username`.
com.vmware.appliance.version1.localaccounts.user.set	Actualiza las propiedades de cuenta de usuario local, como rol, nombre completo, estado habilitado y contraseña.
com.vmware.appliance.version1.monitoring.snmp.disable	Detiene un agente SNMP habilitado.
com.vmware.appliance.version1.monitoring.snmp.enable	Inicia un agente SNMP deshabilitado.
com.vmware.appliance.version1.monitoring.snmp.get	Devuelve la configuración de un agente SNMP.
com.vmware.appliance.version1.monitoring.snmp.hash	Genera claves localizadas para comunicaciones SNMPv3 seguras.

Tabla 4-3. Comandos de API disponibles en vCenter Server (continuación)

Comando de API	Descripción
com.vmware.appliance.version1.monitoring.snmp.limits	Obtiene información sobre límites de SNMP.
com.vmware.appliance.version1.monitoring.snmp.reset	Restaura la configuración a los valores predeterminados de fábrica.
com.vmware.appliance.version1.monitoring.snmp.set	Establece la configuración de SNMP.
com.vmware.appliance.version1.monitoring.snmp.stats	Genera un informe de diagnóstico para el agente SNMP.
com.vmware.appliance.version1.networking.dns.domains.add	Agrega dominios a dominios de búsqueda de DNS.
com.vmware.appliance.version1.networking.dns.domains.list	Obtiene una lista de dominios de búsqueda de DNS.
com.vmware.appliance.version1.networking.dns.domains.set	Establece dominios de búsqueda de DNS.
com.vmware.appliance.version1.networking.dns.hostname.get	Obtiene el nombre de dominio completo.
com.vmware.appliance.version1.networking.dns.hostname.set	Establece el nombre de dominio completo.
com.vmware.appliance.version1.networking.dns.servers.add	Agrega un servidor DNS. Este método produce un error si se utiliza DHCP.
com.vmware.appliance.version1.networking.dns.servers.get	Obtiene la configuración de servidor DNS.
com.vmware.appliance.version1.networking.dns.servers.set	Establece la configuración de servidor DNS. Si el host está configurado para adquirir servidores DNS y nombres de host mediante DHCP, se fuerza una actualización de DHCP.
com.vmware.appliance.version1.networking.firewall.addr.inbound.add	Agrega una regla de firewall para permitir o denegar el acceso desde una dirección IP entrante.
com.vmware.appliance.version1.networking.firewall.addr.inbound.delete	Elimina una regla específica en una determinada posición o todas las reglas.
com.vmware.appliance.version1.networking.firewall.addr.inbound.list	Obtiene una lista ordenada de direcciones IP de entrada que una regla de firewall permite o deniega.
com.vmware.appliance.version1.networking.interfaces.get	Obtiene información sobre una interfaz de red en particular.
com.vmware.appliance.version1.networking.interfaces.list	Obtiene una lista de interfaces de red disponibles, incluidas las que aún no se configuraron.

Tabla 4-3. Comandos de API disponibles en vCenter Server (continuación)

Comando de API	Descripción
`com.vmware.appliance.version1.networking.ipv4.get`	Obtiene la configuración de red de IPv4 para las interfaces.
`com.vmware.appliance.version1.networking.ipv4.list`	Obtiene la configuración de red de IPv4 para todas las interfaces configuradas.
`com.vmware.appliance.version1.networking.ipv4.renew`	Renueva la configuración de red de IPv4 en las interfaces. Si la interfaz se configura a fin de usar DHCP para la asignación de direcciones IP, se renueva la concesión de la interfaz.
`com.vmware.appliance.version1.networking.ipv4.set`	Establece la configuración de red de IPv4 para una interfaz.
`com.vmware.appliance.version1.networking.ipv6.get`	Obtiene la configuración de red de IPv6 para las interfaces.
`com.vmware.appliance.version1.networking.ipv6.list`	Obtiene la configuración de red de IPv6 para todas las interfaces configuradas.
`com.vmware.appliance.version1.networking.ipv6.set`	Establece la configuración de red de IPv6 para una interfaz.
`com.vmware.appliance.version1.networking.routes.add`	Agrega reglas de enrutamiento estáticas. Un destino/prefijo del tipo 0.0.0.0/0 (para IPv4) o ::/0 (para IPv6) se refiere a la puerta de enlace predeterminada.
`com.vmware.appliance.version1.networking.routes.delete`	Elimina reglas de enrutamiento estáticas.
`com.vmware.appliance.version1.networking.routes.list`	Obtiene la tabla de enrutamiento. Un destino/prefijo del tipo 0.0.0.0/0 (para IPv4) o ::/0 (para IPv6) se refiere a la puerta de enlace predeterminada.
`com.vmware.appliance.version1.ntp.get`	Obtiene la configuración de NTP. Si ejecuta el comando `tymesync.get`, puede recuperar el método de sincronización de hora actual (mediante NTP o VMware Tools) . El comando `ntp.get` devuelve siempre información del servidor NTP, incluso si el método de sincronización de hora no es NTP. Si el método de sincronización no se establece mediante NTP, el estado de NTP se muestra como inactivo.

Tabla 4-3. Comandos de API disponibles en vCenter Server (continuación)

Comando de API	Descripción
`com.vmware.appliance.version1.ntp.server.add`	Agrega servidores NTP. Este comando agrega servidores NTP a la configuración. Si la sincronización de hora se basa en NTP, el daemon de NTP se reinicia para volver a cargar los nuevos servidores NTP. De lo contrario, este comando solo agrega servidores NTP a la configuración de NTP.
`com.vmware.appliance.version1.ntp.server.delete`	Elimina servidores NTP. Este comando elimina servidores NTP de la configuración. Si el modo de sincronización de hora se basa en NTP, el daemon de NTP se reinicia para volver a cargar la nueva configuración de NTP. De lo contrario, este comando solo elimina servidores de la configuración de NTP.
`com.vmware.appliance.version1.ntp.server.set`	Establece servidores NTP. Este comando elimina servidores NTP antiguos de la configuración y establece los servidores NTP de entrada. Si el modo de sincronización de hora se establece mediante NTP, el daemon de NTP se reinicia para volver a cargar la nueva configuración de NTP. De lo contrario, este comando solo reemplaza los servidores de la configuración de NTP por los servidores NTP que proporciona como entrada.
`com.vmware.appliance.version1.resources.cpu.stats.get`	Obtiene estadísticas de CPU.
`com.vmware.appliance.version1.resources.load.health.get`	Obtiene el estado de carga.
`com.vmware.appliance.version1.resources.load.stats.get`	Obtiene promedios de carga (en intervalos de 1, 5 y 15 minutos).
`com.vmware.appliance.version1.resources.mem.health.get`	Obtiene el estado de memoria.
`com.vmware.appliance.version1.resources.mem.stats.get`	Obtiene estadísticas de memoria.
`com.vmware.appliance.version1.resources.net.stats.get`	Obtiene estadísticas de red.
`com.vmware.appliance.version1.resources.net.stats.list`	Obtiene estadísticas de red para todas las interfaces que están en funcionamiento.
`com.vmware.appliance.version1.resources.processes.stats.list`	Obtiene estadísticas de todos los procesos.

Tabla 4-3. Comandos de API disponibles en vCenter Server (continuación)

Comando de API	Descripción
`com.vmware.appliance.version1.resources.softwarepackages.health.get`	Obtiene el estado del componente de actualización.
`com.vmware.appliance.version1.resources.storage.health.get`	Obtiene estadísticas del estado de almacenamiento.
`com.vmware.appliance.version1.resources.storage.stats.list`	Obtiene estadísticas de almacenamiento para cada disco lógico.
`com.vmware.appliance.version1.resources.swap.health.get`	Obtiene el estado de intercambio.
`com.vmware.appliance.version1.resources.swap.stats.get`	Obtiene estadísticas de intercambio.
`com.vmware.appliance.version1.resources.system.health.get`	Obtiene el estado general del sistema.
`com.vmware.appliance.version1.resources.system.stats.get`	Obtiene el estado del sistema.
`com.vmware.appliance.version1.services.list`	Obtiene una lista de todos los servicios conocidos.
`com.vmware.appliance.version1.services.restart`	Reinicia un servicio.
`com.vmware.appliance.version1.services.status.get`	Obtiene el estado de un servicio.
`com.vmware.appliance.version1.services.stop`	Detiene un servicio.
`com.vmware.appliance.version1.system.storage.list`	Obtiene la asignación de discos a particiones.
`com.vmware.appliance.version1.system.storage.resize`	Cambia el tamaño de todas las particiones al 100 por ciento del tamaño del disco.
`com.vmware.appliance.version1.system.time.get`	Obtiene la hora del sistema.
`com.vmware.appliance.version1.system.update.get`	Obtiene la configuración de la aplicación de revisiones basada en URL.
`com.vmware.appliance.version1.system.update.set`	Establece la configuración de la aplicación de revisiones basada en URL.
`com.vmware.appliance.version1.system.version.get`	Obtiene la versión del dispositivo.
`com.vmware.appliance.version1.timesync.get`	Obtiene la configuración de sincronización de hora.
`com.vmware.appliance.version1.timesync.set`	Establece la configuración de sincronización de hora.

Configurar SNMP para vCenter Server

vCenter Server incluye un agente SNMP que puede enviar notificaciones de captura y recibir solicitudes `GET`, `GETBULK` y `GETNEXT`.

Puede utilizar los comandos de API del shell del dispositivo para habilitar y configurar el agente SNMP de vCenter Server. Puede configurar el agente de manera diferente en función de si desea utilizar SNMP v1/v2c o SNMP v3.

No se admiten informes de SNMP v3. vCenter Server solo admite notificaciones como capturas de v1, v2c y de v3 con todos los niveles de seguridad.

Configurar el agente SNMP para sondeo

Si configura el agente SNMP de vCenter Server para sondeo, este podrá escuchar y responder solicitudes de los sistemas de cliente de administración de SNMP, como `GET`, `GETNEXT` y `GETBULK`.

De manera predeterminada, el agente SNMP integrado escucha el puerto UDP 161 para detectar solicitudes de sondeo de los sistemas de administración. Puede utilizar el comando `snmp.set --port` para configurar un puerto alternativo. Para evitar conflictos entre el puerto del agente SNMP y los puertos de otros servicios, utilice un puerto UDP que no esté definido en `/etc/services`.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

   El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando `snmp.set --port` para configurar el puerto.

   Por ejemplo, ejecute el siguiente comando:

   ```
   snmp.set --port port
   ```

   Aquí, *port* es el puerto del agente SNMP que se utiliza para escuchar solicitudes de sondeo.

   Importante El puerto que especifique debe ser uno que no utilicen otros servicios. Utilice direcciones IP del intervalo dinámico: puerto 49152 y superiores.

3 (opcional) Si el agente SNMP no está habilitado, habilítelo mediante la ejecución del comando `snmp.enable`.

Configurar vCenter Server para SNMP v1 y v2c

Cuando configura el agente SNMP de vCenter Server para SNMP v1 y v2c, el agente admite enviar notificaciones y recibir solicitudes `GET`.

En SNMP v1 y v2c, las cadenas de comunidad son espacios de nombre que contienen uno o más objetos administrados. Los espacios de nombre pueden actuar como forma de autenticación, pero no aseguran la comunicación. Para asegurar la comunicación, utilice SNMP v3.

Procedimiento

1 Configurar comunidades de SNMP

   Para habilitar el agente SNMP de vCenter Server para enviar y recibir mensajes de SNMP v1 y v2c, debe configurar al menos una comunidad para el agente.

2 Configurar el agente SNMP para enviar notificaciones de v1 o v2c

   Puede usar el agente SNMP de vCenter Server para enviar notificaciones del entorno y de las máquinas virtuales a los sistemas de administración.

Configurar comunidades de SNMP

Para habilitar el agente SNMP de vCenter Server para enviar y recibir mensajes de SNMP v1 y v2c, debe configurar al menos una comunidad para el agente.

Una comunidad de SNMP define un grupo de dispositivos y sistemas de administración. Solo los dispositivos y sistemas de administración que son miembros de la misma comunidad pueden intercambiar mensajes de SNMP. Un dispositivo o sistema de administración puede ser miembro de varias comunidades.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

   El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando `snmp.set --communities` para configurar una comunidad de SNMP.

   Por ejemplo, para configurar las comunidades de centro de operaciones de red public, east y west, ejecute el siguiente comando:

   ```
   snmp.set --communities public,eastnoc,westnoc
   ```

   Cada vez que especifica una comunidad con este comando, la configuración que establece reemplaza a la anterior.

   Para especificar varias comunidades, separe los nombres de comunidad con comas.

Configurar el agente SNMP para enviar notificaciones de v1 o v2c

Puede usar el agente SNMP de vCenter Server para enviar notificaciones del entorno y de las máquinas virtuales a los sistemas de administración.

Para enviar notificaciones de SNMP v1 y v2c con el agente SNMP, debe configurar el destino (es decir, el receptor), la dirección de unidifusión, la comunidad y un puerto opcional. Si no especifica un puerto, el agente SNMP envía notificaciones al puerto UDP 162 del sistema de administración de destino, de forma predeterminada.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

  El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando `snmp.set --targets`:

```
snmp.set --targets dirección_de_destino
@puerto/comunidad
```

  Aquí *dirección_de_destino*, *puerto* y *comunidad* son la dirección del sistema de destino, el número de puerto al que se van a enviar las notificaciones y el nombre de comunidad, respectivamente. El valor de puerto es opcional. Si no especifica un puerto, se utiliza el puerto predeterminado 161.

  Cada vez que especifica un destino con este comando, la configuración que elige reemplaza todas las opciones de configuración establecidas anteriormente. Para especificar varios destinos, sepárelos con una coma.

  Por ejemplo, ejecute el siguiente comando para configurar los destinos 192.0.2.1@678/targetcommunity y 2001:db8::1/anothercom:

```
snmp.set --targets 192.0.2.1@678/targetcommunity,2001:db8::1/anothercom
```

3 (opcional) Si el agente SNMP no está habilitado, habilítelo mediante la ejecución del comando `snmp.enable`.

4 (opcional) Para enviar una interrupción de prueba para comprobar que el agente esté configurado correctamente, ejecute el comando `snmp.test`.

  El agente envía una interrupción de `warmStart` al destino configurado.

Configurar vCenter Server para SNMP v3

Cuando configura el agente SNMP para SNMP v3, el agente admite el envío de capturas. SNMP v3 también proporciona seguridad más poderosa que v1 o v2c, incluidos el cifrado y la autenticación criptográfica.

No se admiten informes de SNMP v3. vCenter Server solo admite notificaciones como capturas de v1/v2c y de v3 con todos los niveles de seguridad.

Procedimiento

1 Configurar el identificador de motor de SNMP

  Todos los agentes SNMP v3 tienen un identificador de motor que sirve como identificador único del agente. El identificador de motor se utiliza con una función de hash para generar claves localizadas para la autenticación y cifrado de mensajes de SNMP v3.

2 Configurar los protocolos de autenticación y privacidad de SNMP

  SNMP v3 admite, opcionalmente, protocolos de autenticación y privacidad.

3 Configurar usuarios de SNMP

Puede configurar hasta cinco usuarios que pueden acceder a información de SNMP v3. Los nombres de usuario no pueden tener más de 32 caracteres.

4 Configurar destinos de SNMP v3

Configure destinos de SNMP v3 para permitir que el agente SNMP envíe capturas de SNMP v3.

Configurar el identificador de motor de SNMP

Todos los agentes SNMP v3 tienen un identificador de motor que sirve como identificador único del agente. El identificador de motor se utiliza con una función de hash para generar claves localizadas para la autenticación y cifrado de mensajes de SNMP v3.

Si no especifica un identificador de motor antes de habilitar el agente SNMP, cuando habilite el agente SNMP independiente, se generará uno.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

   El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando `snmp.set --engineid` para configurar el destino.

   Por ejemplo, ejecute el siguiente comando:

   ```
   snmp.set --engineid 80001adc802417e202b8613f5400000000
   ```

   Aquí, 80001adc802417e202b8613f5400000000 es el identificador, una cadena hexadecimal de entre 5 y 32 caracteres de longitud.

Configurar los protocolos de autenticación y privacidad de SNMP

SNMP v3 admite, opcionalmente, protocolos de autenticación y privacidad.

La autenticación se utiliza para asegurar la identidad de los usuarios. La privacidad permite cifrar los mensajes de SNMP v3 para garantizar la confidencialidad de los datos. Los protocolos de privacidad ofrecen un mayor nivel de seguridad que el que hay disponible en SNMP v1 y v2c, que utilizan cadenas de comunidad para proporcionar seguridad.

Tanto la autenticación como la privacidad son opcionales. Sin embargo, debe habilitar la autenticación si va a habilitar la privacidad.

Los protocolos de autenticación y privacidad de SNMP v3 son características con licencia de vSphere y es posible que no estén disponibles en algunas ediciones de vSphere.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

   El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 (opcional) Ejecute el comando `snmp.set --authentication` para configurar la autenticación.

   Por ejemplo, ejecute el siguiente comando:

   ```
   snmp.set --authentication protocol
   ```

   Aquí, *protocol* debe ser **`none`**, **`SHA1`** o **`MD5`**.

3 (opcional) Ejecute el comando `snmp.set --privacy` para configurar el protocolo de privacidad.

   Por ejemplo, ejecute el siguiente comando:

   ```
   snmp.set --privacy protocol
   ```

   Aquí, *protocol* debe ser **`none`** o **`AES128`**.

Configurar usuarios de SNMP

Puede configurar hasta cinco usuarios que pueden acceder a información de SNMP v3. Los nombres de usuario no pueden tener más de 32 caracteres.

Mientras configura un usuario, debe generar valores hash de autenticación y privacidad en base a las contraseñas de autenticación y privacidad del usuario y al identificador de motor del agente SNMP. Después de configurar los usuarios, si modifica el identificador de motor, el protocolo de autenticación o el protocolo de privacidad, los usuarios ya no serán válidos y deberán volver a configurarse.

Requisitos previos

- Compruebe si configuró los protocolos de autenticación y privacidad antes de configurar usuarios.
- Compruebe si conoce las contraseñas de autenticación y privacidad de todos los usuarios que va a configurar. Las contraseñas deben tener al menos 8 caracteres. Almacene estas contraseñas en archivos en el sistema host.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

   El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 Si utiliza autenticación o privacidad, obtenga los valores hash de autenticación o privacidad para el usuario mediante la ejecución del comando `snmp.hash --auth_hash --priv_hash`.

   Por ejemplo, ejecute el siguiente comando:

```
snmp.hash  --auth_hash secret1 --priv_hash secret2
```

   Aquí, *secret1* es la ruta de acceso al archivo que contiene la contraseña de autenticación del usuario y *secret2* es la ruta de acceso al archivo que contiene la contraseña de privacidad del usuario. Si lo prefiere, puede especificar la marca `--raw_secret` y establecer el parámetro booleano como *true*.

   Se muestran los valores hash de privacidad y autenticación.

3 Configure el usuario mediante la ejecución de `snmp.set --user`.

   Por ejemplo, ejecute el siguiente comando:

```
snmp.set --user userid/authhash/privhash/security
```

   Los parámetros del comando son los siguientes.

Parámetro	Descripción
userid	Reemplácelo por el nombre de usuario.
authhash	Reemplácelo por el valor hash de autenticación.
privhash	Reemplácelo por el valor hash de privacidad.
seguridad	Reemplácelo por el nivel de seguridad habilitado para ese usuario, que puede ser **solo autenticación**, **autenticación y privacidad** o **ni autenticación ni privacidad**.

Configurar destinos de SNMP v3

Configure destinos de SNMP v3 para permitir que el agente SNMP envíe capturas de SNMP v3.

Puede configurar hasta tres destinos de SNMP v3, además de un máximo de tres destinos de SNMP v1 o v2c.

Para configurar un destino, debe especificar un nombre de host o una dirección IP del sistema que recibe las capturas, un nombre de usuario, un nivel de seguridad y si se van a enviar capturas. El nivel de seguridad puede ser **sin seguridad**, **solo para autenticación** o **para autenticación y privacidad**.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

   El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando `snmp.set --v3targets` para configurar el destino de SNMP v3.

Por ejemplo, ejecute el siguiente comando:

```
snmp.set --v3targets hostname@port/userid/secLevel/trap
```

Los parámetros del comando son los siguientes.

Parámetro	Descripción
hostname	Reemplácelo por el nombre de host o la dirección IP del sistema de administración que recibe las capturas.
port	Reemplácelo por el puerto del sistema de administración que recibe las capturas. Si no especifica un puerto, se utiliza el puerto predeterminado 161.
userid	Reemplácelo por el nombre de usuario.
secLevel	Reemplácelo por **none**, **auth** o **priv** para indicar el nivel de autenticación y privacidad que configuró. Utilice **auth** si solo configuró autenticación, **priv** si configuró autenticación y privacidad, y **none** si no configuró ninguna de las dos.

3 (opcional) Si el agente SNMP no está habilitado, habilítelo mediante la ejecución del comando `snmp.enable`.

4 (opcional) Para enviar una interrupción de prueba para comprobar que el agente esté configurado correctamente, ejecute el comando `snmp.test`.

El agente envía una interrupción de `warmStart` al destino configurado.

Configurar el agente SNMP para filtrar notificaciones

Puede configurar el agente SNMP de vCenter Server para filtrar notificaciones si no desea que el software de administración de SNMP las reciba.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando `snmp.set --notraps` para filtrar capturas.

- Para filtrar capturas específicas, ejecute el siguiente comando:

```
snmp.set  --notraps oid_list
```

Aquí, *oid_ list* es una lista de identificadores de objetos de las capturas que se van a filtrar, separados por coma. Esta lista reemplaza cualquier identificador de objeto que se haya especificado anteriormente mediante este comando.

- Para borrar todas las capturas, ejecute el siguiente comando:

```
snmp.set  --notraps reset
```

3 (opcional) Si el agente SNMP no está habilitado, habilítelo mediante la ejecución del comando `snmp.enable`.

Resultados

Las capturas identificadas con los identificadores de objetos especificados se dejan fuera del resultado del agente SNMP y no se envían al software de administración de SNMP.

Configurar software de cliente de administración de SNMP

Después de configurar vCenter Server para enviar capturas, debe configurar el software de cliente de administración para recibir e interpretar dichas capturas.

Para configurar el software de cliente de administración, especifique las comunidades del dispositivo administrado, configure los puertos y cargue los archivos MIB de VMware. Vea la documentación del sistema de administración para obtener instrucciones específicas sobre estos pasos.

Requisitos previos

Descargue los archivos MIB de VMware desde https://kb.vmware.com/s/article/1013445.

Procedimiento

1 En el software de administración, especifique vCenter Server como un dispositivo administrado basado en SNMP.

2 Si utiliza SNMP v1 o v2c, configure los nombres de comunidad adecuados en el software de administración.

   Estos nombres deben corresponder a las comunidades establecidas para el agente SNMP en vCenter Server.

3 Si utiliza SNMP v3, configure los usuarios y los protocolos de privacidad y autenticación de modo que coincidan con los protocolos que se configuraron en vCenter Server.

4 Si configuró el agente SNMP para que envíe capturas a un puerto del sistema de administración que no sea el puerto UDP 162 predeterminado, configure el software de cliente de administración para que escuche el puerto configurado.

5 Cargue los MIB de VMware en el software de administración para ver los nombres simbólicos de las variables de vCenter Server.

   Para evitar errores de búsqueda, cargue estos archivos MIB en el siguiente orden, antes de cargar otros archivos MIB:

   a `VMWARE-ROOT-MIB.mib`

   b `VMWARE-TC-MIB.mib`

   c `VMWARE-PRODUCTS-MIB.mib`

Resultados

El software de administración ahora puede recibir e interpretar capturas de vCenter Server.

Restablecer la configuración de SNMP a los valores predeterminados de fábrica

Puede restablecer la configuración de SNMP a los valores predeterminados de fábrica. También puede restablecer el valor de un argumento determinado al valor predeterminado de fábrica.

Puede restablecer un argumento determinado, como las comunidades o los destinos. También puede restablecer la configuración de SNMP a los valores predeterminados de fábrica.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

   El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 Para restablecer argumentos específicos, ejecute el comando `snmp.set --`*`arguments`*` reset`.

   Por ejemplo, para restablecer las comunidades que configuró, ejecute el siguiente comando:

   ```
   snmp.set --communities reset
   ```

3 Para restablecer toda la configuración de SNMP a los valores predeterminados de fábrica, ejecute el comando `snmp.reset`.

Configurar la sincronización de hora en vCenter Server

Puede cambiar la configuración de sincronización de hora en vCenter Server tras la implementación.

Cuando implementa vCenter Server, puede decidir que el método de sincronización de hora sea mediante un servidor NTP o a través de VMware Tools. En caso de que la configuración de hora de la red de vSphere cambie, puede editar vCenter Server y configurar la sincronización horaria mediante los comandos del shell del dispositivo.

Cuando habilita la sincronización horaria periódica, VMware Tools configura la hora del sistema operativo invitado para que sea la misma que la hora del host.

Una vez que se sincroniza la hora, VMware Tools comprueba cada un minuto si los relojes del sistema operativo invitado y el host aún coinciden. Si no lo hacen, el reloj del sistema operativo invitado se sincroniza para que coincida con el reloj del host.

El software de sincronización de hora nativo, como el protocolo de hora de red (Network Time Protocol, NTP), suele ser más preciso que la sincronización horaria periódica de VMware Tools y, por lo tanto, es el método preferido. En vCenter Server, solo puede utilizar un modo de sincronización de hora periódica. Si decide utilizar software de sincronización de hora nativo, se desactiva la sincronización horaria periódica de VMware Tools en vCenter Server, y viceversa.

Usar la sincronización de hora de VMware Tools

Puede configurar vCenter Server para utilizar la sincronización de hora de VMware Tools.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

   El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando para habilitar la sincronización de hora de VMware Tools.

```
timesync.set --mode host
```

3 (opcional) Ejecute el comando para comprobar que la sincronización de hora de VMware Tools se aplicó correctamente.

```
timesync.get
```

   El comando devuelve un mensaje donde se indica que la sincronización de hora se encuentra en el modo host.

Resultados

La hora del dispositivo se sincroniza con la hora del host ESXi.

Agregar o reemplazar servidores NTP en la configuración de vCenter Server

Para configurar vCenter Server de modo que utilice la sincronización de hora basada en NTP, debe agregar los servidores NTP a la configuración de vCenter Server.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

   El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 Agregue servidores NTP a la configuración de vCenter Server mediante la ejecución del siguiente comando `ntp.set`.

```
ntp.set --servers IP-addresses-or-host-names
```

   En este comando, *IP-addresses-or-host-names* es una lista separada por comas de direcciones IP o nombres de host de los servidores NTP.

   Este comando elimina los servidores NTP actuales (si existe alguno) y agrega los nuevos servidores NTP a la configuración. Si la sincronización de hora se basa en un servidor NTP, el daemon de NTP se reinicia para volver a cargar los nuevos servidores NTP. De lo contrario, este comando reemplaza los servidores NTP actuales en la configuración de NTP por los nuevos servidores NTP que especifique.

3 (opcional) Para comprobar que aplicó correctamente la nueva configuración de NTP, ejecute el siguiente comando.

```
ntp.get
```

El comando devuelve una lista separada con espacios de los servidores configurados para la sincronización de NTP. Si la sincronización de NTP está habilitada, el comando informa de que el estado de la configuración de NTP es Activado. Si la sincronización de NTP está deshabilitada, el comando informa de que el estado de la configuración de NTP es Desactivado.

4 (opcional) Para comprobar si se puede acceder al servidor NTP, ejecute el siguiente comando.

```
ntp.test --servers IP-addresses-or-host-names
```

El comando devuelve el estado de los servidores NTP.

Pasos siguientes

Si la sincronización de NTP está deshabilitada, se puede configurar la sincronización de hora en vCenter Server para que se base en un servidor NTP. Consulte Sincronizar la hora de vCenter Server con un servidor NTP.

Sincronizar la hora de vCenter Server con un servidor NTP

Puede configurar la sincronización de hora en vCenter Server para que se base en un servidor NTP.

Requisitos previos

Establezca uno o más servidores de protocolo de hora de red (Network Time Protocol, NTP) en la configuración de vCenter Server. Consulte Agregar o reemplazar servidores NTP en la configuración de vCenter Server.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como usuario que tiene la función de administrador o superadministrador.

El usuario predeterminado con la función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando para habilitar la sincronización de hora basada en NTP.

```
timesync.set --mode NTP
```

3 (opcional) Ejecute el comando para comprobar que se aplicó correctamente la sincronización de NTP.

```
timesync.get
```

El comando devuelve que la sincronización de hora se encuentra en el modo NTP.

Administrar cuentas de usuario locales en vCenter Server

Si inicia sesión en el shell del dispositivo como superadministrador, puede administrar las cuentas de usuario locales de vCenter Server mediante la ejecución de comandos en el shell del dispositivo. El usuario predeterminado con una función de superadministrador es root.

Funciones de usuario en vCenter Server

Existen tres funciones de usuario principales en vCenter Server.

Los usuarios locales de vCenter Server tienen derechos para realizar distintas tareas. Hay tres funciones de usuario disponibles en vCenter Server:

Operador

Los usuarios locales con la función de usuario operador pueden leer la configuración de vCenter Server de lectura.

Administrador

Los usuarios locales con la función de usuario administrador pueden configurar vCenter Server.

Superadministrador

Los usuarios locales con la función de usuario superadministrador pueden configurar vCenter Server, administrar las cuentas locales y utilizar el shell de Bash.

Obtener una lista de las cuentas de usuarios locales en vCenter Server

Puede ver la lista de cuentas de usuario local para decidir qué cuenta de usuario desea administrar desde el shell del dispositivo.

Procedimiento

1. Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como un usuario con función de superadministrador.

   El usuario predeterminado con una función de superadministrador es root.

2. Ejecute el comando `localaccounts.user.list`.

   Puede ver una lista de los usuarios locales. La información sobre un usuario incluye el nombre de usuario, el estado, la función, el estado de la contraseña, el nombre completo y el correo electrónico.

   Nota La lista de usuarios locales contiene solo los usuarios locales cuyo shell predeterminado es el shell del dispositivo.

Crear una cuenta de usuario local en vCenter Server

Puede crear una nueva cuenta de usuario local.

Para obtener información sobre los roles de usuario, consulte Funciones de usuario en vCenter Server.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como un usuario con función de superadministrador.

   El usuario predeterminado con una función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando `localaccounts.user.add --role --username --password`.

   Por ejemplo, para agregar la cuenta de usuario local test con el rol de usuario operador, ejecute el siguiente comando:

   ```
   localaccounts.user.add --role operator --username test --password
   ```

   El rol puede ser **`operator`**, **`admin`** o **`superAdmin`**.
   También puede configurar una nueva cuenta de usuario local y especificar un correo electrónico y el nombre completo del usuario. Por ejemplo, para agregar la cuenta de usuario local test1 con el rol de usuario operador, nombre completo TestName y la dirección de correo electrónico test1@mymail.com, ejecute el siguiente comando:

   ```
   localaccounts.user.add --role operator --username test1 --password --fullname TestName --
   email test1@mymail.com
   ```

   Los nombres completos no pueden contener espacios.

3 Escriba y confirme la contraseña del nuevo usuario local cuando se le pida.

Resultados

Creó una nueva cuenta de usuario local en el dispositivo.

Actualizar la contraseña de un usuario local en vCenter Server

Puede actualizar la contraseña de un usuario local en vCenter Server por razones de seguridad.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como un usuario con función de superadministrador.

   El usuario predeterminado con una función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando `localaccounts.user.password.update --username user name --password`.

Por ejemplo, para cambiar la contraseña de un usuario con el nombre de usuario test, ejecute el siguiente comando:

```
localaccounts.user.password.update --username test --password
```

3 Escriba y confirme la nueva contraseña cuando se le solicite.

Actualizar una cuenta de usuario local en vCenter Server

Puede actualizar una cuenta de usuario local existente en vCenter Server.

Para obtener información sobre los roles de usuario, consulte Funciones de usuario en vCenter Server.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como un usuario con función de superadministrador.

El usuario predeterminado con una función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando `localaccounts.user.set --username` para actualizar un usuario local existente.

- Para actualizar el rol de un usuario local, ejecute el siguiente comando:

```
localaccounts.user.set --username user name --role new role
```

Aquí, *user name* es el nombre del usuario que desea editar y *new role* es el nuevo rol. El rol puede ser **operator**, **admin** o **superAdmin**.

- Para actualizar el correo electrónico de un usuario local, ejecute el siguiente comando:

```
localaccounts.user.set --username user name --email new email address
```

Aquí, *user name* es el nombre del usuario que desea editar y *new email address* es la nueva dirección de correo electrónico.

- Para actualizar el nombre completo del usuario local, ejecute el siguiente comando:

```
localaccounts.user.set --username user name --fullname new full name
```

Aquí, *user name* es el nombre del usuario que desea editar y *new full name* es el nuevo nombre completo del usuario.

- Para actualizar el estado del usuario local, ejecute el siguiente comando:

```
localaccounts.user.set --username user name --status new status
```

Aquí, *user name* es el nombre del usuario que desea editar y *status* es el nuevo estado del usuario local. El estado puede ser **`disabled`** o **`enabled`**.

Eliminar una cuenta de usuario local en vCenter Server

Puede eliminar una cuenta de usuario local en vCenter Server.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión como un usuario con función de superadministrador.

  El usuario predeterminado con una función de superadministrador es root.

2 Ejecute el comando `localaccounts.user.delete --username`.

  Por ejemplo, para eliminar el usuario con el nombre de usuario test, ejecute el siguiente comando:

```
localaccounts.user.delete --username test
```

  Se elimina el usuario.

Supervisar el estado de mantenimiento y las estadísticas en vCenter Server

Puede supervisar el estado de mantenimiento de hardware de vCenter Server mediante los comandos de API en el shell del dispositivo. También se puede supervisar el estado de mantenimiento del componente de actualización para obtener información sobre las revisiones disponibles.

Es posible ver el estado de los componentes de hardware, como la memoria, la CPU, el almacenamiento y la red, así como el componente de actualización que muestra si los paquetes de software están actualizados según la última búsqueda de revisiones disponibles.

Un estado de mantenimiento en particular puede ser verde, amarillo, naranja, rojo o gris. Para obtener más información, consulte Ver el estado de mantenimiento de vCenter Server.

Para obtener una lista completa de los comandos de API que puede utilizar para supervisar las estadísticas y el estado del sistema vCenter Server, consulte Comandos de API en el shell del dispositivo.

Procedimiento

1 Acceda al shell del dispositivo e inicie sesión.

  El nombre de usuario que utiliza para iniciar sesión puede ser un usuario con rol de operador, administrador o superadministrador.

2 Vea el estado de mantenimiento de un componente en particular.

- Para ver el estado de la memoria en vCenter Server, ejecute el comando `mem.health.get`.
- Para ver el estado del almacenamiento en vCenter Server, ejecute el comando `storage.health.get`.
- Para ver el estado del intercambio en vCenter Server, ejecute el comando `swap.health.get`.
- Para ver el estado del componente de actualización en vCenter Server, ejecute el comando `softwarepackages.health.get`.

  Importante Si no se realizan comprobaciones frecuentes de las revisiones disponibles, el estado de mantenimiento del componente de actualización podría quedar desactualizado. Para obtener información sobre la comprobación de revisiones de vCenter Server y la habilitación de la búsqueda automática de revisiones de vCenter Server, consulte *Actualizar vSphere*.

- Para ver el estado general del sistema vCenter Server, ejecute el comando `health.system.get`.

3 Para ver estadísticas sobre un determinado componente de software, ejecute el comando correspondiente.

Por ejemplo, para ver las estadísticas de almacenamiento de cada disco lógico, ejecute el comando `storage.stats.list`.

Usar el complemento vimtop para supervisar el uso de recursos de los servicios

Puede utilizar el complemento de la utilidad `vimtop` para supervisar servicios de vSphere que se ejecutan en vCenter Server.

`vimtop` es una herramienta similar a `esxtop`, que se ejecuta en el entorno de vCenter Server. Si utiliza la interfaz basada en texto de `vimtop` en el shell del dispositivo, puede ver información general sobre vCenter Server y una lista de los servicios de vSphere y su uso de recursos.

- Supervisar servicios mediante vimtop en modo interactivo

  Puede utilizar el complemento `vimtop` para supervisar servicios en tiempo real.

- Opciones de la línea de comandos en modo interactivo

  Puede usar varias opciones de línea de comandos cuando ejecute el comando `vimtop` para entrar en el modo interactivo de complemento.

- Comandos de tecla única de modo interactivo para vimtop

  Cuando se ejecuta en modo interactivo, `vimtop` reconoce varios comandos de tecla única.

Supervisar servicios mediante vimtop en modo interactivo

Puede utilizar el complemento `vimtop` para supervisar servicios en tiempo real.

La vista predeterminada del modo interactivo de `vimtop` incluye las tablas de información general y la tabla principal. En el modo interactivo, puede utilizar comandos de una sola tecla para cambiar la vista de procesos a discos o red.

Procedimiento

1 Desde una aplicación de cliente SSH, inicie sesión en el shell de vCenter Server.

2 Ejecute el comando `vimtop` para acceder al complemento en modo interactivo.

Opciones de la línea de comandos en modo interactivo

Puede usar varias opciones de línea de comandos cuando ejecute el comando `vimtop` para entrar en el modo interactivo de complemento.

Tabla 4-4. Opciones de la línea de comandos en modo interactivo

Opción	Descripción
`-h`	Imprime ayuda para las opciones de la línea de comandos de `vimtop`.
`-v`	Imprime el número de versión de `vimtop`.
`-c` *filename*	Carga un archivo de configuración definido por el usuario de `vimtop`. Si no se utiliza la opción `-c`, el archivo de configuración predeterminado es `/root/vimtop/vimtop.xml`. Para crear su propio archivo de configuración, especifique un nombre y una ruta de archivo distintos mediante el comando interactivo de tecla única `W`.
`-n` *number*	Configura el número de iteraciones realizadas antes de que `vimtop` salga del modo interactivo. `vimtop` actualiza la visualización tantas veces como se establece en *number* y sale. El valor predeterminado es 10.000.
`-p` / `-d`*seconds*	Configura el período de actualización en segundos.

Comandos de tecla única de modo interactivo para vimtop

Cuando se ejecuta en modo interactivo, `vimtop` reconoce varios comandos de tecla única.

Todos los paneles de modo interactivo reconocen los comandos enumerados en la siguiente tabla.

Tabla 4-5. Comandos de tecla única de modo interactivo

Nombres de tecla	Descripción
h	Muestra un menú de ayuda para el panel actual, que da un breve resumen de los comandos y el estado del modo seguro.
i	Muestra u oculta la vista de líneas superior del panel general del complemento `vimtop`.
t	Muestra u oculta la sección Tareas, que muestra información en el panel general sobre las tareas que se encuentran en ejecución en la instancia de vCenter Server.

Tabla 4-5. Comandos de tecla única de modo interactivo (continuación)

Nombres de tecla	Descripción
m	Muestra u oculta la sección Memoria en el panel general.
f	Muestra u oculta la sección CPU, que muestra información en el panel general sobre todas las CPU disponibles.
g	Muestra u oculta la sección CPU, que muestra información en el panel general sobre las 4 CPU físicas principales.
Barra espaciadora	Actualiza inmediatamente el panel actual.
p	Pausa la información que se muestra sobre el uso de recursos de los servicios en los paneles actuales.
r	Actualiza la información que se muestra sobre el uso de recursos de los servicios en los paneles actuales.
s	Permite establecer el período de actualización.
q	Sale del modo interactivo del complemento `vimtop`.
k	Muestra la vista Discos del panel principal.
o	Cambia el panel principal a la vista Red.
Esc	Borra la selección o vuelve a la vista Procesos del panel principal.
Intro	Permite seleccionar un servicio para ver información adicional.
n	Muestra u oculta los nombres de los encabezados del panel principal.
u	Muestra u oculta las unidades de medida en los encabezados del panel principal.
Flechas izquierda y derecha	Permiten seleccionar columnas.
Flechas arriba y abajo	Permiten seleccionar filas.
<,>	Mueve una columna seleccionada.
Suprimir	Elimina la columna seleccionada.
c	Agrega una columna a la vista actual del panel principal. Utilice la barra espaciadora para agregar o quitar columnas de la lista que se muestra.
a	Ordena la columna seleccionada en forma ascendente.
d	Ordena la columna seleccionada en forma descendente.
z	Borra el criterio de ordenación de todas las columnas.
l	Permite establecer el ancho de la columna seleccionada.
x	Vuelve a establecer los anchos de columna en los valores predeterminados.
+	Expande el elemento seleccionado.

Tabla 4-5. Comandos de tecla única de modo interactivo (continuación)

Nombres de tecla	Descripción
-	Contrae el elemento seleccionado.
w	Escribe la instalación actual en un archivo de configuración de `vimtop`. El nombre de archivo predeterminado es el que especifica la opción `-c` o `/root/vimtop/vimtop.xml` si no se utiliza la opción `-c`. También puede especificar otro nombre de archivo en el aviso que genera el comando `w`.

Usar la interfaz de usuario de la consola directa para configurar vCenter Server

5

Después de implementar vCenter Server, puede volver a configurar la red y habilitar el acceso al shell de Bash para solucionar problemas. Para acceder a la interfaz de usuario de la consola directa, debe iniciar sesión como raíz.

La página de inicio de la interfaz de usuario de la consola directa contiene un vínculo al paquete de soporte de vCenter Server. El vínculo al paquete de soporte es del tipo https://*appliance-host-name*:443/appliance/support-bundle.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- Iniciar sesión en la interfaz de usuario de la consola directa
- Cambiar la contraseña del usuario raíz
- Configurar la red de administración de vCenter Server
- Reiniciar la red de administración de vCenter Server
- Habilitar el acceso al shell de Bash
- Acceder al shell de Bash para solucionar problemas
- Exportar un paquete de soporte de vCenter Server para solución de problemas

Iniciar sesión en la interfaz de usuario de la consola directa

La interfaz de usuario de la consola directa le permite interactuar con vCenter Server de manera local mediante menús basados en texto.

Procedimiento

1 En vSphere Client, desplácese hasta el host y haga clic en **Configurar > Servicios**. Confirme que los servicios de la interfaz de usuario de la consola directa y SSH se estén ejecutando.

2 Abra un cliente SSH y conéctese a la instancia de vCenter Server.

3 Inicie sesión con la cuenta raíz.

4 Introduzca **`DCUI`** para iniciar la interfaz de usuario de la consola directa.

5 Haga clic dentro de la ventana de la consola y presione F2 para personalizar el sistema.

6 Escriba la contraseña para el usuario raíz y presione Entrar.

Importante Si escribe credenciales no válidas tres veces, la cuenta raíz se bloquea durante cinco minutos.

Resultados

Ha iniciado sesión en la interfaz de usuario de la consola directa. Puede cambiar la contraseña del usuario raíz, editar la configuración de red y habilitar el acceso al shell de Bash de la instancia de vCenter Server Appliance.

Cambiar la contraseña del usuario raíz

Para evitar el acceso no autorizado a la interfaz de usuario de la consola directa de vCenter Server, puede cambiar la contraseña del usuario raíz.

La contraseña raíz predeterminada para la instancia de vCenter Server es la contraseña que escribe durante la implementación.

Importante La contraseña de la cuenta raíz de vCenter Server caduca a los 90 días. Puede cambiar la hora de caducidad de una cuenta si inicia sesión como raíz en el shell de Bash de vCenter Server y ejecuta `chage -M` *`number_of_days`* `-W` *`warning_until_expiration user_name`*. Para incrementar el tiempo de caducidad de la contraseña raíz a infinito, ejecute el comando `chage -M -1 -E -1 root`.

Procedimiento

1 Inicie sesión en la interfaz de usuario de la consola directa.

2 Seleccione **Configurar contraseña** y presione Entrar.

3 Escriba la contraseña anterior del usuario raíz y presione Entrar.

4 Configure la nueva contraseña y presione Entrar.

5 Presione Esc hasta que vuelva al menú principal de la interfaz de usuario de la consola directa.

Resultados

Cambió la contraseña del usuario raíz del dispositivo.

Configurar la red de administración de vCenter Server

La instancia de vCenter Server puede obtener la configuración de redes de un servidor DHCP o utilizar direcciones IP estáticas. Puede cambiar la configuración de redes de vCenter Server desde la interfaz de usuario de consola directa. Puede cambiar la configuración de IPv4, IPv6 y DNS.

Requisitos previos

Para cambiar la dirección IP de la instancia de vCenter Server, compruebe que el nombre del sistema sea un FQDN. Si, durante la implementación del dispositivo, se establece una dirección IP como nombre del sistema, no se podrá cambiar esa dirección después de la implementación. El nombre del sistema siempre se utiliza como un identificador de red principal.

Procedimiento

1 Inicie sesión en la interfaz de usuario de la consola directa de vCenter Server.

2 Seleccione **Configurar red de administración** y presione Intro.

3 Cambie la configuración de IPv4 desde **Configuración de IP**.

Opción	Descripción
Usar dirección IP y configuración de red dinámica	Obtiene la configuración de red de un servidor DHCP si hay uno disponible en la red.
Establecer dirección IP y configuración de red estática	Establece la configuración de red estática.

4 Cambie la configuración de IPv6 desde **Configuración de IPv6**.

Opción	Descripción
Habilitar IPv6	Habilitar o deshabilitar IPv6
Usar configuración con estado de DHCP	Utiliza un servidor DHCP para obtener direcciones IPv6 y la configuración de red.
Usar configuración sin estado de ICMP	Utiliza una configuración automática de dirección sin estado (Stateless Address Autoconfiguration, SLAAC) para obtener direcciones IPv6 y la configuración de red.

5 Cambie la configuración de DNS desde **Configuración de DNS**.

Opción	Descripción
Obtener dirección y nombre de host del servidor DNS automáticamente	Obtiene la dirección y el nombre de host del servidor DNS automáticamente. Utilice esta opción si la configuración de IP se obtiene automáticamente desde un servidor DHCP.
Usar esta dirección y este nombre de host de servidor DNS	Establece la dirección IP estática y el nombre de host del servidor DNS.

6 Establezca sufijos de DNS personalizados desde **Sufijos de DNS personalizados**.

Si no especifica ningún sufijo, se derivará una lista de sufijos predeterminados desde el nombre de dominio local.

7 Presione Esc hasta que vuelva al menú principal de la interfaz de usuario de la consola directa.

Reiniciar la red de administración de vCenter Server

Reinicie la red de administración de vCenter Server para restaurar la conexión de red.

Procedimiento

1. Inicie sesión en la interfaz de usuario de la consola directa de vCenter Server.
2. Seleccione **Reiniciar red de administración** y presione Entrar.
3. Presione F11.

Habilitar el acceso al shell de Bash

Puede utilizar la interfaz de usuario de la consola directa para habilitar el acceso local y remoto al shell de Bash. El acceso al shell de Bash habilitado a través de la interfaz de usuario de la consola directa permanece habilitado durante 3.600 segundos.

Procedimiento

1. Inicie sesión en la interfaz de usuario de la consola directa de vCenter Server.
2. Seleccione **Opciones de solución de problemas** y presione Intro.
3. En el menú Opciones del modo de solución de problemas, seleccione la opción para habilitar el shell de Bash o SSH.
4. Presione Intro para habilitar el servicio.
5. Presione Esc hasta que vuelva al menú principal de la interfaz de usuario de la consola directa.

Pasos siguientes

Acceda al shell de Bash de vCenter Server para solución de problemas.

Acceder al shell de Bash para solucionar problemas

Inicie sesión en el shell de Bash solo para fines de solución de problemas.

Procedimiento

1. Acceda al shell mediante uno de los siguientes métodos.
   - Si tiene acceso directo a la instancia de vCenter Server, presione Alt + F1.
   - Si desea conectarse de forma remota, utilice SSH u otra conexión de consola remota para iniciar una sesión.
2. Escriba un nombre de usuario y contraseña.
3. En el shell, introduzca el comando `pi shell` o `shell` para acceder al shell de Bash.

Exportar un paquete de soporte de vCenter Server para solución de problemas

Puede exportar el paquete de soporte de la instancia de vCenter Server en el dispositivo para solucionar problemas mediante la dirección URL que aparece en la pantalla de inicio de la DCUI.

También puede recopilar el paquete de soporte del shell de Bash de vCenter Server Appliance mediante la ejecución del script `vc-support.sh`.

El paquete de soporte se exporta en formato `.tgz`.

Procedimiento

1 Inicie sesión en el equipo host de Windows en el que desea descargar el paquete.

2 Abra un explorador web y escriba la URL del paquete de soporte que se muestra en la DCUI.

   https://*appliance-fully-qualified-domain-name*:443/appliance/support-bundle

3 Escriba el nombre de usuario y la contraseña del usuario raíz.

4 Haga clic en **Entrar**.

   El paquete de soporte se descarga como archivo `.tgz` en su equipo Windows.

5 (opcional) Para determinar cuál fue el script de primer arranque que generó un error, examine el archivo `firstbootStatus.json`.

   Si ejecutó el script `vc-support.sh` en el shell de Bash de vCenter Server Appliance, para examinar el archivo `firstbootStatus.json`, ejecute

   ```
   cat /var/log/firstboot/firstbootStatus.json
   ```